9524
E43
Sup.2

OBSERVATIONS ASTRONOMIQUES

FAITES PAR

B. D'ENGELHARDT.

TROISIÈME PARTIE.

THE UNIVERSITY

OF ILLINOIS

LIBRARY

Presented in 1929 by
George William Myers
Class of 1888

9524
En3
cop. 2 v. 3

The person charging this material is responsible for its return to the library from which it was withdrawn on or before the **Latest Date** stamped below.

Theft, mutilation, and underlining of books are reasons for disciplinary action and may result in dismissal from the University.

UNIVERSITY OF ILLINOIS LIBRARY AT URBANA-CHAMPAIGN

MAY 11 1979

JAN 2 9 1979

L161—O-1096

Digitized by the Internet Archive
in 2017 with funding from
University of Illinois Urbana-Champaign Alternates

https://archive.org/details/observationsastr03enge

OBSERVATIONS ASTRONOMIQUES

FAITES PAR

B. D'ENGELHARDT

DOCTEUR EN ASTRONOMIE DE L'UNIVERSITÉ IMPÉRIALE DE KAZAN
DOCTEUR EN PHILOSOPHIE DE L'UNIVERSITÉ ROYALE DE KIEL
MEMBRE CORRESPONDANT DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE DES SCIENCES

DANS SON OBSERVATOIRE A DRESDE.

TROISIÈME PARTIE.

DRESDE.

GUILLAUME BAENSCH, IMPRIMEUR-LIBRAIRE.

1895.

En 3
v.3
cop. 2

TABLE DES MATIÈRES.

Observations micrométriques de satellites de Saturne . . . . . Page 1
Observations diverses.
Eclipse partielle de soleil. 1890 Juin 17 . . . . . „ 2
Eclipse totale de lune. 1891 Mai 23 . . . . . „ 2
Occultations de Jupiter et de ses satellites par la lune. 1889 Août 7 . . . . . „ 2
Passage de Mercure sur le disque du soleil. 1891 Mai 9 . . . . . „ 3
Observations de la nouvelle étoile du cocher. (Nova Aurigae.) . . . . . „ 3
Observations de comètes . . . . . „ 4
Observations de planètes . . . . . „ 24
Observations de nébuleuses et d'amas stellaires . . . . . „ 27
Liste des étoiles de comparaison employées pour les observations de nébuleuses et d'amas stellaires . . . „ 84
Catalogue de nébuleuses et d'amas stellaires observés au micromètre . . . . . „ 96
Comparaisons des observations de nébuleuses et d'amas stellaires . . . . . „ 108
Rectifications . . . . . „ 134
Observations d'étoiles à mouvement propre . . . . . „ 136
Mesures micrométriques d'étoiles à mouvement propre . . . . . „ 138
Sur le mouvement propre de l'étoile B. D. + 25° No. 2874 . . . . . „ 170
Nouvelles mesures micrométriques d'étoiles de Bradley . . . . . „ 171
Rectifications . . . . . „ 189

685434

OBSERVATIONS MICROMÉTRIQUES DE SATELLITES DE SATURNE*)

FAITES AU MICROMÈTRE-REPSOLD DE LA LUNETTE DE 12 INCH. DE GRUBB.

1890	Temps moyen de Dresde	Angle horaire	Direction	Distance	Images
		Rhéa-Thétis.			
Avril 1	9h 0m 12s	23h 39m	264° 32′,3	1′ 37″,9	IV
Mai 4	8 29 53	1 21	123 50,5	0 14,9	III
Mai 15	9 56 54	3 31	76 23,3	1 28,4	IV
Mai 17	10 8 30	3 50	245 9,9	0 22,6	IV
Mai 19	9 24 6	3 13	79 44,6	1 54,2	II
		Rhéa-Dioné.			
Avril 1	8 40 14	23 19	272 31,4	1 52,3	III
Avril 4	8 29 26	23 20	55 14,5	0 21,4	II
Mai 4	8 55 0	1 46	255 11,6	1 10,3	III
Mai 7	10 10 17	3 13	267 6,5	1 57,3	III
Mai 15	10 11 32	3 45	315 40,3	—	IV
Mai 15	10 19 32	3 54	—	0 20,7	IV
Mai 17	9h 42m 24s	3h 24m	264° 58′,9	0′ 42″,3	IV
Mai 19	9 43 44	3 33	84 16,6	2 5,3	III
Mai 23	9 45 14	3 50	82 21,7	0 29,7	III
		Rhéa-Titan.			
Avril 1	8 17 51	22 57	289 50,9	1 45,9	II
Avril 4	8 53 8	23 44	272 45,3	1 52,5	III
Mai 4	9 18 26	2 10	271 16,0	1 59,9	II
Mai 7	10 24 35	3 28	264 13,3	—	III
Mai 7	10 29 38	3 33	—	3 58,0	III
Mai 17	10 25 36	4 7	51 5,6	0 38,6	IV
Mai 19	10 5 47	3 55	35 55,3	0 52,8	IV
Mai 23	10 6 53	4 11	256 9,1	1 40,4	IV
Mai 24	9 29 11	3 37	259 2,7	1 30,9	III

Pour **Titan-Japetus,** les $\triangle\,\alpha$ et les $\triangle\,\delta$ ont été mesurées. Les $\triangle\,\alpha$ ont été enregistrées et les $\triangle\,\delta$ mesurées simultanément avec les $\triangle\,\alpha$.

1890	Temps moyen de Dresde	Angle horaire	$\triangle\,\alpha$	$\triangle\,\delta$	Observation - Calcul $\triangle\,\alpha$	Observation - Calcul $\triangle\,\delta$	Images	Nombre des Comp.
Février 12	11h 22m 50s	22h 40m	— 39,63s	— 1″,7	— 0,20s	+ 1″,2	III	15 : 5
Mars 13	8 4 39.	21 24	+ 19,86	— 53,3	— 0,23	— 0,5	IV	18 : 6
Mars 15	8 24 53	21 53	+ 31,83	— 59,0	+ 0,01	+ 0,6	III	18 : 6
Avril 1	9 31 8	0 10	+ 25,51	— 47,0	— 0,33	— 0,2	IV	18 : 6
Avril 4	9 22 13	0 13	+ 28,16	+ 3,4	— 0,27	+ 0,4	III	18 : 6
Mai 7	10 47 31	3 50	— 19,75	+ 40,3	— 0,09	— 1,3	II	18 : 6

*) Astronomische Nachrichten No. 3014, 3079.

Ces $\triangle \alpha$ et $\triangle \delta$ transformées en directions et distances sont:

1890	Février 12	269° 50,0	9′ 39,″9
	Mars 13	100 25,6	4 54,5
	Mars 15	97 14,4	7 47,8
	Avril 1	97 12,7	6 14,4
	Avril 4	89 31,5	6 49,9
	Mai 7	277 59,0	4 50,2

Ces observations ont été comparées avec l'éphéméride de A. Marth dans Month. Not.

Les chiffres romains désignent la qualité des images: II assez bonnes, III mauvaises, IV très mauvaises.

OBSERVATIONS DIVERSES.

Eclipse partielle de soleil. 1890 Juin 17.*)

Instrument: le chercheur de 5 p. Les bords de l'objectif ont été couverts pour ne laisser qu'une ouverture de 3 p. avec laquelle les images optiques sont bonnes.

Premier contact: $3^h\ 2^m\ 6{,}0^s$ temps sidéral de Dresde (observé quelques dixièmes d'une seconde trop tard).

Le second contact n'a pas pû être observé à cause des nuages.

Eclipse totale de lune. 1891 Mai 23.**)

La lune sort des nuages lorsqu'elle est déjà à demi éclairée. Le bord de la lune est très ondoyant.

Instrument: la lunette de 12 inches.

Sortie de l'ombre: $13^h\ 17^m\ 20^s$ temps sidéral de Dresde.

L'observation est assez incertaine.

Occultations de Jupiter et de ses satellites par la lune. 1889 Août 7.***)

Les observations des occultations ont été enrégistrées, et sont notées en temps sidéral de Dresde.

Immersions.			Emersions.		
Satellite III	$17^h\ 14^m\ 57{,}0^s$	Très faible.	Satellite III	$18^h\ 16^m\ 40{,}7^s$	Un peu trop tard.
	58.1.	Disparu complètement.	Jupiter	18 22 40,9.	Un peu trop tard.
Jupiter	17 19 43.8.	La lune se trouve déjà un peu sur le disque de Jupiter.		24 11,2.	L'émersion a eu lieu certainement.
			Satellite II	18 29 5.1.	Un peu trop tard.

Astronomische Nachrichten: *) No. 2979. **) No. 3039. ***) No. 2928.

OBSERVATIONS DIVERSES.

Immersions.			Emersions.		
Jupiter	17h 21m 29,2s.	A peine visible.	Satellite IV	18h 42m 11,0s.	Un peu trop tard.
	31,2.	Disparu complètement.	Le satellite I n'était pas visible.		
Satellite II	17 25 1,9.	Très faible.	Les images étaient agitées pendant les immersions, et excessivement agitées pendant les émersions. La couleur verdâtre du disque de Jupiter contrastait d'une manière frappante avec la couleur blanc-bleuâtre de la lune.		
	2,9.	Disparu complètement.			
Satellite IV	17 36 16,4.	Très faible.			
	17,0.	Disparu complètement.			

Passage de Mercure sur le disque du soleil. 1891 Mai 9.*)

20h 47m 6,7s Le premier contact extérieur a eu lieu probablement.

47 37,4 Le contact a eu lieu avec certitude.

53 39,0 Je ne peux plus reconnaître le disque de Mercure sur le bord très ondoyant du soleil.

Instrument: le chercheur de 5 p. Les bords de l'objectif ont été couverts pour ne laisser qu'une ouverture de 2,5 p. Grossissement 58. Les images sont excessivement agitées. Les observations sont incertaines. Le disque de Mercure, que j'ai aperçu à quelque distance du bord solaire, était noir foncé, plus noir que la tache solaire qui se trouvait au Nord de Mercure.

Les observations sont notées en temps sidéral de Dresde.

Observations de la nouvelle étoile du Cocher. (Nova Aurigae.)

Date de l'observation	$\triangle \alpha$ app.	Nombre des Comp.	$\triangle \alpha$ 1892,0	$\triangle \delta$ app.	Nombre des Comp.	$\triangle \delta$ 1892,0
1892 Mars 5	$-1^m 48^s,286$	14	$-1^m 48^s,27$	$-6' 23'',48$	7	$-6' 23'',4$
Mars 13	$-1\ 48,410$	24	$-1\ 48,40$	$-6\ 22,63$	8	$-6\ 22,6$

Etoile de comparaison pour 1892,0 (9,1) $5^h 26^m 51^s,76$ $+30^\circ 28' 12'',6$ Zones de Leide. (Epoque 1872,5. 2 obs.)

Nouvelle étoile — étoile de comp.: $-1\ 48,34$ $-6\ 23.0$

Nouvelle étoile 1892,0: $5^h 25^m 3^s,42$ $+30^\circ 21' 49'',6$ (1892,19. 2 obs.)

Remarque. Mars 5. L'air est assez bon. — La nouvelle étoile est de couleur jaune-orangé. Elle est de 0,2 gr. plus faible que l'étoile de 6,0 gr. B. D. 30°. 963.

Mars 13. L'air n'est pas bon. Lune. — La nouvelle étoile est de couleur jaune-rougeâtre; cette couleur est très distincte au chercheur de 5 p.

*) Astronomische Nachrichten No. 3038.

L'étoile est devenue beaucoup moins lumineuse, elle est maintenant de 1.5 gr. plus faible, que l'étoile de 6,0 gr. —

La position de Weisse 5^h. 709 doit être corrigée de + 1^s. —

La nouvelle étoile fut aussi comparée à une petite étoile de 9,5 gr.:

1892 Mars 5	− 0m 3,549	8	− 0m 3,55	− 1′ 11″,50	6	− 1′ 11″,5
Mars 13	3,566	8	3,57	11.82	6	11,8

Nouvelle étoile — étoile de comp. 1892,0: − 0m 3,56 − 1′ 11″,6 (1892,19. 2 obs.)

OBSERVATIONS DE COMÈTES.

Mes observations de comètes et de planètes ont été faites avec le même instrument et d'après la même méthode que celles des parties I et II de mes annales astronomiques.

Comète 1889 I. (Découverte par Barnard le 2 Septembre 1888.)*)

Continuation. Voir II partie pages 25—27.

Date	Temps moyen de Dresde	△ α	△ δ	Nombre des Comp.	α app.	Log. f. p.	δ app.	Log. f. p.	Etoiles	Remarques
1889 Juin 26	12h 1m 4s	+ 0m 18,03	+ 8′ 26″,6	16 : 8	21h 57m 49,12	9,478n	+ 1° 48′ 17″,7	0,829	1	1
Juill. 22	12 27 46	— 0 19,80	— 1 7,9	18 : 9	20 27 25,91	7,805	— 1 48 28,8	0,846	2	2
Juill. 24	11 43 52	— 0 23,23	+ 5 49,5	20 : 7	20 20 20,88	8,609n	— 2 9 23,1	0,848	3	3
Juill. 30	11 42 48	— 3 7,29	+ 2 10,4	15 : 5	19 59 30,96	8,473	— 3 14 10,8	0,854	4	4
Août 30	8 30 45	— 1 1,42	+ 8 6,6	24 : 8	18 43 18,88	8,596	— 7 53 49,3	0,878	5	5
Août 31	8 46 41	+ 1 9,84	+ 13 14,7	21 : 7	18 41 45,67	8,870	— 8 0 50,0	0,878	6	6
Sept. 23	7 34 42	+ 2 7,85	+ 9 14,4	21 : 7	18 19 3,26	9,145	— 10 6 59,7	0,884	7	7

Positions moyennes des étoiles de comparaison pour 1889,0.

Etoiles	α (Wolfers)	δ (Auwers)	Réduction au jour △ α	Réduction au jour △ δ	Autorite
1	21h 57m 29s,82	+ 1° 39′ 46″,9	+ 1s,27	+ 4″,2	B. B. VI + 1°,4573
2	20 27 43,65	— 1 47 29,6	+ 2,06	+ 8,7	B. B. VI — 1°,3995
3	20 20 42,02	— 2 15 21,4	+ 2,09	+ 8,8	Lam., 7531

*) Astronomische Nachrichten No. 2935.

Etoiles	α (Wolfers)	δ (Auwers)	Réduction au jour $\triangle\alpha$	Réduction au jour $\triangle\delta$	Autorité
4	$20^h\ 2^m\ 36^s,11$	$3^\circ\ 16'\ 30''3$	$+\ 2^s,14$	$+\ 9''1$	B. B. VI p. 332
5	18 44 18,46	— 8 2 3,5	+ 1,84	+ 7,6	$^1/_2$ (Cord. C. G. 25775 + Dunsink 707) (Lam.$_3$)
6	18 40 34,01	— 8 14 12,1	+ 1,82	+ 7,4	$^1/_2$ (Lal. 34823 + Lam.$_3$ 2814)
7	18 16 54,06	— 10 16 19,9	+ 1,35	+ 5,8	$^1/_3$ (2 Cord. C. G. 25067 + Sj. 6694) (Lal., W.$_1$, Sant.$_3$)

REMARQUES.

1 L'air est assez bon. — La comète est assez lumineuse, petite, ronde, avec condensation et noyau.

2 L'air est bon. — Petite, ronde, assez lumineuse, condensation et petit noyau.

3 L'air est bon. — Lumineuse, granulée, noyau oblong.

4 L'air est médiocre. — Assez lumineuse, fortement condensée, noyau. La partie lumineuse est entourée d'une nébulosité faible d'un diamètre de 2′.

5 Brume. — Assez lumineuse, petite, ronde. Cette observation est un peu incertaine parceque la comète se trouvait au milieu d'un petit triangle d'étoiles et ne se distingait pas toujours des très petites étoiles qui la suivaient de près.

6 L'air est bon. — Assez lumineuse, mais très petite. Elle se trouve entre quatre étoiles qui gênent les pointés. — La position de l'étoile de comparaison est incertaine; Lalande-Lamont = $-\ 0^s,78$ et $+\ 1''2$.

7 L'air est assez bon. — Assez lumineuse, condensée et oblongue. La queue est longue de 1′ et s'étend dans la direction de 150°. Le noyau est de l'éclat d'une étoile de 12me gr.

Comète 1889 II. (Découverte par Barnard le 31 Mars 1889.)*)

Date	Temps moyen de Dresde	$\triangle\alpha$	$\triangle\delta$	Nombre des Comp.	α app.	Log. f. p.	δ app.	Log. f. p.	Etoiles	Remarques
1889 Août 31	$13^h\ 52^m\ 26^s$	$+\ 0'\ 29''45$	$-\ 9'\ 23''6$	21 : 7	$4^h\ 37^m\ 23^s,90$	$9{,}512_n$	$+\ 4^\circ\ 3'\ 54''8$	0,822	1	1
1889 Sept. 23	15 14 6	+ 4 33,64	+ 4 31,5	9 : 3	3 47 0,01	$8{,}521_n$	— 3 7 30,4	0,854	2	2

Positions moyennes des étoiles de comparaison pour 1889,0.

Etoiles	α (Wolfers)	δ (Auwers)	Réduction au jour $\triangle\alpha$	Réduction au jour $\triangle\delta$	Autorité
1	$4^h\ 36^m\ 53^s,41$	$+\ 4^\circ\ 13'\ 10''7$	$+\ 1^s,04$	$+\ 7''7$	$^1/_3$ (2 Sj. 1510 + W.$_1$ 762)
2	3 42 24,48	— 3 12 14,7	+ 1,89	+ 12,8	Cord. C. G. 4193 (Lal., B. Z.)

*) Astronomische Nachrichten No. 2935.

REMARQUES.

1 L'air est brumeux. — La comète est faible et diffuse. Petit noyau stellaire près duquel scintillent parfois de petits points lumineux. Une courte queue précède le noyau.

2 L'air est brumeux. — La comète est très faible. — La position de l'étoile de comparaison dans B. Z. ($W._1$ 3^h, 779) a été corrigée de — 18′ en déclinaison.

Comète 1889 IV. (Découverte par Davidson le 19 Juillet 1889.)[5])

Date	Temps moyen de Dresde	$\triangle \alpha$	$\triangle \delta$	Nombre des Comp.	α app.	Log.f.p.	δ app.	Log.f.p.	Etoiles	Remarques
1889 Juill. 31	9 26 48	+ 0 55,03	— 4′ 34″,0	26 : 9	14 12 15,99	9,506	— 9° 21′ 23″,7	0,859	1	1
1889 Août 1	10 0 23	— 0 25,93	— 2 31,2	18 : 6	14 20 4,12	9,533	— 6 52 3,4	0,850	2	2
1889 Août 17	8 41 54	— 1 15,04	+ 0 24,0	17 : 6	15 38 30,85	9,417	+ 17 5 47,0	0,727	3	3
1889 Août 30	9 14 41	— 3 35,90	4 15,4	12 : 4	16 14 2,92	9,523	+ 24 56 11,5	0,685	4	4
1889 Août 31	9 33 32	— 1 41,50	+ 6 26,3	21 : 7	16 16 22,33	9,549	+ 25 20 52,0	0,697	5	5
1889 Sept. 23	8 28 19	— 0 3,67	— 0 4,5	24 : 8	17 2 36,03	9,547	+ 31 10 23,7	0,621	6	6

Positions moyennes des étoiles de comparaison pour 1889,0.

Etoiles	α (Wolfers)	δ (Auwers)	Réduction au jour $\triangle \alpha$	Réduction au jour $\triangle \delta$	Autorité
1	14h 11m 20s,18	— 9° 16′ 48″,0	+ 0s,78	— 1″,7	Lam.$_5$ 1512 + 1′ corr. réd. du fil.
2	14 20 29,24	— 6 49 31,5	+ 0,81	— 0,7	Sj. 1526 ($W._1$, Lam.$_3$)
3	15 39 45,01	+ 17 5 13,5	+ 0,89	+ 9,5	$^1/_3$ (2 $W._2$ 15^h,943 — 4 — 5 + Lal. 28721)
4	16 17 38,02	+ 25 0 14,1	+ 0,80	+ 12,8	$^1/_3$ (2 Quet. 6550 + Rü. 5407) (Lal., $W._2$)
5	16 18 3,05	+ 25 14 12,9	+ 0,78	+ 12,8	Lal. 29865
6	17 2 39,21	+ 31 10 13,2	+ 0,49	+ 15,0	$^1/_3$(Struve P. M. 1903 + Quet. 6874 + Leyde A.G.Z.197)

REMARQUES.

1 L'air est brumeux. — La comète est de couleur blanche. Le noyau lumineux, est entouré d'une nébulosité faible d'un diamètre de 3′.

2 L'air n'est pas bon. — Petite, lumineuse, diffuse. Plus lumineuse qu'hier.

[5]) Astronomische Nachrichten No. 2916, 2918, 2935.

3 L'air est médiocre. — La comète est de 1 gr. plus faible que l'étoile de comparaison qui est de 6,8 gr. Le noyau a l'aspect d'un disque de couleur blanche. La queue, longue de 15 ±, est élargie en éventail. Le prolongement de l'axe de la queue passe un peu au Nord de la ligne de jonction entre l'étoile de comparaison et l'étoile de 6,2 gr. B. D. + 17°. 2906.

4 Brouillard. — La comète est diffuse et de 1 gr. plus faible que l'étoile de comparaison qui est de 8,4 gr. La queue est courte et large.

5 L'air est bon. — Le noyau est lumineux, granuleux et vaguement défini. La nébulosité qui l'entoure est plus petite qu'hier. La queue est très large.

6 L'air est assez bon. — Assez lumineuse et condensée. La proximité de l'étoile de comparaison qui se trouve dans la nébulosité cométaire, est gênante pour les pointés.

Comète 1889 V. (Découverte par Brooks le 6 Juillet 1889.)*)

Date	Temps moyen de Dresde	$\Delta\alpha$	$\Delta\delta$	Nombre des Comp.	α app.	Log. f. p.	δ app.	Log. f. p.	Etoiles	Remarques
1889 Juill. 30	12h 38m 33s	+ 0m 20s,19	+ 0′ 10″,5	12 : 6	0h 3m 24s,56	9,402n	— 7° 8′ 13″,4	0,864	1	1
1889 Juill. 31	12 42 13	+ 0 51,07	+ 4 3,2	21 : 7	0 3 55,46	9,387n	— 7 4 20,6	0,864	1	2
1889 Août 25	12 17 6	— 0 16,85	— 9 0,6	16 : 8	0 7 17,07	9,167n	— 6 0 17,4	0,866	2	3
1889 Août 31	12 40 30	+ 0 43,65	— 0 28,9	24 : 8	0 5 23,71	8,848n	— 5 52 8,6	0,868	3	4
1889 Sept. 3	12 21 9	— 0 32,28	+ 3 6,8	21 : 7	0 4 7,82	8,907n	— 5 48 32,8	0,867	3	5
1889 Sept. 23	12 6 10	+ 2 45,92	— 4 2,0	12 : 4	23 52 14,62	8,624	— 5 20 54,5	0,865	4	6
1889 Nov. 21	8 3 35	—	+ 1 27,6	6	—	—	+ 0 10 58,6	0,834	5	7
1889 Nov. 23	7 51 32	— 0 37,96	+ 0 45,9	18 : 6	23 53 43,38	8,189	+ 0 29 15,9	0,832	6	8
1889 Nov. 27	8 57 9	+ 3 10,10	—	15	23 57 21,46	9,141	—	—	7	9
1890 Févr. 12	7 44 36	+ 4 2,47	+ 10 56,0	14 : 5	1 51 19,16	9,476	+ 15 4 13,9	0,756	8	10
1890 Févr. 13	7 7 39	+ 0 24,68	— 9 0,4	11 : 8	1 53 4,09	9,414	+ 15 14 33,0	0,742	9	11

Compagnon de la comète.

1889 Sept. 23	12h 24m 29s	+ 3m 6s,99	— 1′ 11″,4	12 : 4	23h 52m 35s,69	8,851	— 5° 18′ 3″,9	0,865	4	6

*) Astronomische Nachrichten No. 2914, 2921, 2935, 2954, 2969.

Positions moyennes des étoiles de comparaison pour le commencement de l'année.

Etoiles	α (Wolfers)	δ (Auwers)	Réduction au jour $\triangle\alpha$	$\triangle\delta$	Autorité
1	$0^h\ 3^m\ 2{,}81^s$	$-\ 7^\circ\ 8'\ 36''{,}2$	$+\ 1{,}56^s$	$+\ 12''{,}3$	Rapportée (12 : 6 comparaisons) à
1	0 2 49,86	− 7 24 37,6	+ 1,58	+ 12,4	$^1/_4$ (2 Par. 47 + Durham A. N. 77. 367 + Sj. 12)
2	0 7 31,82	− 5 51 31,6	+ 2,10	+ 14,8	$^1/_3$ (2 Cord. C. G. 115 + Sj. 48)
3	0 4 37,86	− 5 51 54,9	+ 2,20	+ 15,2	$^1/_{17}$ (2 Pulk. + Par.$_2$ + Par.$_3$ + Y. + Sj. + 2 Quet. + 2 Glasg. + Durham + 2 Nine year + 2 Cord. C. G. + 2 Stone)
3	0 4 37,86	− 5 51 54,9	+ 2,24	+ 15,3	
4	23 49 26,26	− 5 17 8,2	+ 2,44	+ 15,7	$^1/_3$ (2 Berlin A. N. 69. 79 + W.$_1$ 973) (Lal.)
5	23 48 58,25	+ 0 9 16,3	+ 2,19	+ 14,7	$^1/_{13}$(2 Gött. 6531—2 + Sj. 9914). W.$_1$, Rü., Kam., Sant.$_5$)
6	23 54 19,14	+ 0 28 15,3	+ 2,20	+ 14,7	$^1/_2$ (Yarn. 10594 + Berl. Mer. A. N. 88. 29). W.$_1$, Lam.$_1$)
7	23 54 9,21	+ 1 15 7,2	+ 2,15	+ 14,7	Sj. 9948—9. (W.$_1$, Lam.$_1$)
8	1 47 17,90	+ 14 53 23,2	− 1,21	− 5,3	Par. 2342 (W.$_1$, Lal.)
9	1 52 40,60	+ 15 23 38,5	− 1,20	− 5,1	$^1/_2$ (Y. 909 + Par. 2448) (W.$_1$, Lal.)

REMARQUES.

1 Brume. Les nuages gênent souvent. — La comète est assez faible, elle est visible néanmoins au chercheur de 5′. Elle est petite, condensée et avec une queue longue de 2′ qui précède le noyau au Sud.

2 Brume. — La comète est assez lumineuse et petite. Elle se trouvait tout près de l'étoile de 10 gr. B. B. VIII — 7^h No. 7, et j'ai dû attendre longtemps avant de pouvoir commencer les pointés, qui étaient faussées par la proximité de cette étoile.

3 L'air n'est pas bon. — La condensation cométaire est de 1 gr. plus faible que l'étoile de comparaison qui est de 8me gr. Elle est granuleuse, mais on ne peut pas distinguer nettement les grains, parcequ'ils sont diffus. La queue précède le noyau. Elle est courte, et d'un éclat faible, et on y voit des petits points brillants qui scintillent par moments. Grossissement 170.

4 L'air est chargé de vapeurs. — Assez lumineuse. La condensation est très granuleuse. Queue faible.

5 L'air est mauvais. — La comète a l'aspect d'une petite nébuleuse d'un éclat faible avec plusieurs petits points scintillants.

6 L'air est passable. — La comète principale est lumineuse, condensée et avec un noyau granuleux. Sa queue est courte et large. Le compagnon de la comète est faible, petit et rond. Son noyau est de l'éclat d'une étoile de 11,5 gr.

7 Brume. — Assez faible, diffuse, noyau stellaire de 12,5 gr. Queue en éventail longue de 0,5 qui suit le noyau au Nord. Les $\triangle \alpha$ ont été rejetées parceque l'appareil enregistreur a mal fonctionné.

8 Les images sont diffuses et agitées. — Faible. Noyau. Il me semble de voir une bande nébuleuse excessivement faible, longue de 5′ a 6′ avec deux condensations ou nœuds, qui se trouve dans la direction de 45°, et par conséquent suit le noyau au Nord.

9 L'air est passable. — Assez lumineuse avec un noyau stellaire de 12 gr. Les $\triangle \delta$ ont été rejetées parceque le fil micrométrique s'est détendu.

10 Brume. — Très faible et petite. Noyau de 14 gr.

11 L'air est passable. — Très faible et d'un aspect stellaire. Une étoile de 12 gr. qui suivait le noyau de très près au Nord était gênante pour les pointés.

Comète 1889 VI. (Découverte par Swift le 16 Novembre 1889.)*)

Date	Temps moyen de Dresde	$\triangle \alpha$	$\triangle \delta$	Nombre des Comp.	α app.	Log. f. p.	δ app.	Log. f. p.	Etoiles	Remarques
1889 Nov. 22	$6^h\ 57^m\ 6^s$	—	$-\ 5'\ 53,''5$	6	—	—	$+\ 13°\ 13'\ 36,''8$	0,732	1	1
1889 Nov. 22	8 53 30	$+\ 2^m\ 22,^s48$	$-\ 4\ 30,3$	15 : 5	$22^h\ 53^m\ 4,^s86$	9,307	$+\ 13\ 14\ 59,9$	0,747	1	2
1889 Nov. 23	6 42 44	$+\ 0\ 22,96$	$+\ 6\ 7,6$	19 : 11	22 55 12,33	$7,192_n$	$+\ 13\ 30\ 47,0$	0,729	2	3

Positions moyennes des étoiles de comparaison pour 1889,0.

Etoiles	α (Wolfers)	δ (Auwers)	Réduction au jour $\triangle \alpha$	Réduction au jour $\triangle \delta$	Autorité
1	$22^h\ 50^m\ 40,^s56$	$+\ 13°\ 19'\ 11,''4$	$+\ 1,^s82$	$+\ 18,''8$	Bess. Z. 110
2	22 54 47,53	$+\ 13\ 24\ 20,6$	$+\ 1,84$	$+\ 18,8$	Gl. 6032 ($W._1$)

REMARQUES.

1 L'air est brumeux. — La comète est très faible, sans condensation, ronde, diamètre de 0,′5, un petit noyau stellaire scintille parfois. Tout près de la comète se trouvaient trois étoiles: une étoile de 10 gr. praec. bor. qui était très gênante pour les pointés, une étoile de 13 gr. praec. austr. et une étoile de 12,5 gr. seq. bor. Cette dernière a été occultée par la comète à $23^h\ 40^m$ temps sidéral. Les $\triangle \alpha$ ont été rejetées parceque l'appareil enregistreur a mal fonctionné.

*) Astronomische Nachrichten No. 2936, 2937.

2 L'air est médiocre. — La comète est très faible. Dans la nébulosité cométaire et près d'elle, se trouvaient plusieurs très petites étoiles qui étaient gênantes pour l'estimation du centre de la comète.

3 Vent violent et brume. — Très faible, sans condensation, granulée, diamètre de 2′. Une étoile de 14,5 gr. qui se trouve dans la comète est gênante pour les pointés. La comète est mieux visible au chercheur de 5′ qu'à la lunette de 12′.

Comète 1890 I. (Découverte par Borelly le 12 Décembre 1889.)*)

Date	Temps moyen de Dresde	$\triangle \alpha$	$\triangle \delta$	Nombre des Comp.	α app.	Log. f. p.	δ app.	Log. f. p.	Etoiles	Remarques
	$^h\ ^m\ ^s$	$^m\ ^s$	$'\ ''$		$^h\ ^m\ ^s$		$^\circ\ '\ ''$			
1889 Déc. 17	6 6 1	+ 1 54,59	— 4 42,5	11 : 4	18 12 43,82	9,710	+ 43 51 38,4	0,658	1	1
1889 Déc. 19	6 35 4	—	— 16 5,4	5	—	—	+ 41 41 5,0	0,727	2	2
1889 Déc. 19	6 40 1	— 1 13,28	—	23	18 15 7,23	9,695	—	—	2	2

Positions moyennes des étoiles de comparaison pour 1889,0.

Etoiles	α (Wolfers)	δ (Auwers)	Réduction au jour $\triangle \alpha$	Réduction au jour $\triangle \delta$	Autorité
	$^h\ ^m\ ^s$	$^\circ\ '\ ''$	^{s}	$''$	
1	18 10 50,01	+ 43 56′ 17,4	— 0,78	+ 3,5	A. G. Bonn ($W._2$)
2	18 16 21,16	+ 41 57 6,9	— 0,65	+ 3,5	A. G. Bonn ($W._2$, Radcl.)

REMARQUES.

1 Brouillard. — La comète se voit facilement au chercheur de 5′, mais elle est très faible et granulée à la lunette de 12′. Son diamètre est de 2′, elle est condensée, mais elle n'a pas de noyau bien défini. Observation difficile.

2 L'air est assez bon. — La comète est assez lumineuse, irrégulièrement ronde, et avec des taches claires. Dans la comète se trouvent plusieurs très petites étoiles.

*) Astronomische Nachrichten No. 2946.

Comète 1890 II. (Découverte par Brooks le 19 Mars 1890.)*)

Date	Temps moyen de Dresde	$\triangle \alpha$	$\triangle \delta$	Nombre des Comp.	α app.	Log. f. p.	δ app.	Log. f. p.	Etoiles	Remarques
	$^h\ ^m\ ^s$	$^m\ ^s$	$'\ ''$		$^h\ ^m\ ^s$		$^\circ\ '\ ''$			
1890 Mai 16	11 45 6	+ 3 6,81	— 0 25,8	9 : 3	20 32 58,70	9,698n	+ 43 25 20,9	0,617	1	1
1890 Mai 16	12 5 52	+ 3 4,63	+ 0 23,5	9 : 3	20 32 56,53	9,688n	+ 43 26 10,2	0,580	1	1
1890 Mai 17	11 17 17	+ 3 50,84	+ 4 4,9	15 : 5	20 30 13,43	9,712n	+ 44 22 33,4	0,643	2	2
1890 Mai 18	10 39 29	+ 2 7,46	— 1 16,8	18 : 6	20 27 18,72	9,723n	+ 45 19 36,9	0,685	3	3
1890 Mai 19	10 55 33	— 0 22,89	— 4 42,5	16 : 8	20 24 6,83	9,729n	+ 46 19 0,6	0,639	4	4
1890 Mai 23	10 51 34	— 0 22,51	+ 3 20,7	18 : 6	20 9 15,93	9,754n	+ 50 14 16,2	0,542	5	5
1890 Mai 26	10 23 40	— 2 41,89	— 5 8,9	18 : 6	19 55 35,42	9,783n	+ 53 6 43,5	0,509	6	6
1890 Juill. 13	11 33 1	+ 1 7,24	+ 4 45,4	14 : 7	13 45 10,84	9,803	+ 54 58 41,3	0,482	7	7
1890 Juill. 14	11 7 6	— 1 41,42	— 10 11,8	18 : 6	13 42 18,45	9,788	+ 54 26 49,9	0,435	8	8
1890 Juill. 15	10 24 54	+ 2 13,94	+ 1 36,2	18 : 6	13 39 37,61	9,757	+ 53 55 25,1	0,328	9	9
1890 Août 15	8 59 16	— 0 56,07	— 2 8,2	23 : 8	13 2 21,94	9,685	+ 40 17 10,1	0,682	10	10
1890 Sept. 5	9 0 48	— 1 37,00	— 7 28,6	8 : 3	12 59 57,47	9,637	+ 34 13 21,6	0,685	11	11
1891 Févr. 28	9 24 11	— 1 39,97	— 12 26,6	18 : 6	10 53 33,41	9,506n	+ 36 26 34,8	0,495	12	12

Positions moyennes des étoiles de comparaison pour le commencement de l'année.

Etoiles	α (Wolfers)	δ (Auwers)	Réduction au jour $\triangle \alpha$	Réduction au jour $\triangle \delta$	Autorité
	$^h\ ^m\ ^s$	$^\circ\ '\ ''$	^{s}	$''$	
1	20 29 51,25	+ 43 26 3,2	+ 0,65	— 16,5	B. B. VI + 43°,3715
2	20 26 21,87	+ 44 18 44,9	+ 0,72	— 16,4	B. B. VI + 44°,3490
3	20 25 10,49	+ 45 21 10,0	+ 0,77	— 16,3	Rad.$_1$ 4811 (Lal.)
4	20 24 28,89	+ 46 23 59,4	+ 0,83	— 16,3	A. Oe 20576
5	20 9 37,30	+ 50 11 11,1	+ 1,14	— 15,6	B. B. VI + 50°,3017
6	19 58 15,89	+ 53 12 7,2	+ 1,41	— 14,8	Rad.$_1$ 4569 (Groombridge 3020)
7	13 44 2,79	+ 54 53 42,0	+ 0,80	+ 13,9	B B. VI + 55°,1635
8	13 43 59,10	+ 54 36 47,8	+ 0,77	+ 13,9	B. B. VI + 54°,1623
9	13 37 22,98	+ 53 53 35,1	+ 0,69	+ 13,8	$^1/_2$ (A. Oe. 13898 + Rü. 13^h)
10	13 3 18,03	+ 40 19 9,5	— 0,02	+ 8,8	W.$_2$ ^{h}13,4
11	13 1 34,64	+ 34 20 45,3	— 0,17	+ 4,9	B. B. VI + 34°,2390
12	10 55 12,10	+ 36 39 4,9	+ 1,28	— 3,5	$^1/_2$ (Quet. 4553 + Lund A. G. Z. 188 et 192 W.$_2$)

*) Astronomische Nachrichten No. 2969, 2984, 2994, 3036.

REMARQUES.

1 L'air est bon. — La comète est lumineuse. Le noyau a l'aspect d'un disque granulé d'un diamètre de 5″—6″. La queue est courte et a la forme d'un éventail. Une petite étoile se trouvait dans la comète.

2 L'air est assez bon. — Le noyau est moins grand et moins lumineux qu'hier. Il est de 1 gr. plus faible que l'étoile de comparaison qui est de 9,2 gr.

3 L'air est assez bon. — Le noyau se trouve près du bord suivant de la nébulosité cométaire, qui est assez faible et de forme ovoïde, et la comète n'a pas de queue proprement dite. Le noyau circulaire est de l'éclat d'une étoile de 9,5 gr.

4 L'air est assez bon. — Le noyau se trouve un peu plus éloigné du bord de la nébulosité ovale qu'hier. Il est granulé, de couleur blanche, et de l'éclat d'une étoile de 10 gr.

5 L'air est assez bon. — Le noyau est devenu plus petit, mais son éclat a augmenté. Il est de 0.5 gr. plus faible que l'étoile de 9,3 gr. B. D. + 50°. 3016 qui se trouve tout près du noyau. Je vois avec le chercheur de 5′ une queue lumineuse. courte et étendue en éventail.

6 L'air n'est pas bon. Lune au premier quartier. — Le noyau est diffus et plus lumineux qu'an 23 Mai.

7 L'air est assez bon. — Le noyau est de 9 gr. à peu près. Il est un peu plus lumineux que l'étoile de comparaison qui est de 9,5 gr. et un peu plus faible que l'étoile de 8,6 gr. B. D. + 55°. 1636. La queue est très large, et longue de 5′.

8 L'air est bon. — Le noyau est vaguement défini. Il est de l'éclat d'une étoile de 9,5 gr. La queue est moins large et plus longue qu'hier. L'axe de la queue se trouve dans le prolongement de la ligne de jonction entre le noyau et l'étoile de 9,0 gr. B. D. + 54°. 1622. La queue s'étend jusqu'à cette étoile.

9 L'air est assez bon. — Le noyau est de 10 gr. La queue est large de 12′, longue de 15′, et on y distingue plusieurs bandes lumineuses. Une traînée lumineuse précède le noyau, qui est de forme circulaire.

10 L'air est médiocre. Crépuscule du soir. — La comète est petite et de couleur blanche. Le noyau est de 10,2 gr. La queue est courte et d'un éclat faible.

11 L'air est très mauvais près de l'horizon. — La comète est assez lumineuse, très petite, ronde, et avec un noyau.

12 L'air est bon. — La comète est assez luminense, granulée et condensée, noyau de 12 gr., queue en éventail, longue de 1′ à peu près.

Comète 1890 III. (Découverte par Coggia le 18 Juillet 1890.)*)

Date	Temps moyen de Dresde	$\triangle \alpha$	$\triangle \delta$	Nombre des Comp.	α app.	Log. f. p.	δ app.	Log. f. p.	Etoile	Remarques
1890 Juill. 27	$10^h\ 5^m\ 57^s$	$+1^m\ 31{,}23$	$-\ 6'\ 53''{,}6$	6 : 3	$9^h\ 50^m\ 39{,}53$	9,560	$+37^\circ\ 36'\ 10''{,}1$	0,880	1	1

Position moyenne de l'étoile de comparaison pour 1890,0.

Etoile	α (1890,0)	δ (1890,0)	Réduction au jour $\triangle \alpha$	Réduction au jour $\triangle \delta$	Autorité
1	$9^h\ 49^m\ 8{,}85^s$	$+37^\circ\ 42'\ 58''{,}5$	$-\ 0{,}54^s$	$+\ 5''{,}2$	Lund A. G. Z. 171, 175 ($W._2$)

REMARQUES.

1 Crépuscule du soir, brume, clair de lune intense. — La comète est très faible, petite, ronde et condensée.

Comète 1890 IV. (Découverte par Zona le 15 Novembre 1890.)**)

Date	Temps moyen de Dresde	$\triangle \alpha$	$\triangle \delta$	Nombre des Comp.	α app.	Log. f. p.	δ app.	Log. f. p.	Etoiles	Remarques
1890 Nov. 18	$10^h\ 11^m\ 0^s$	$+0^m\ 51{,}99$	$-\ 0'\ 28''{,}4$	18 : 6	$5^h\ 19^m\ 9{,}26^s$	$9{,}531_n$	$+34^\circ\ 4'\ 41''{,}1$	0,560	1	1
1890 Déc. 15	7 48 32	$+2\ 6{,}10$	$+\ 2\ 37{,}4$	18 : 6	2 54 27,50	$9{,}222_n$	$+33\ 1\ 24{,}5$	0,466	2	2
1890 Déc. 17	7 8 32	$-1\ 28{,}27$	$+\ 2\ 47{,}6$	3 : 1	2 46 48,45	$9{,}320_n$	$+32\ 36\ 19{,}3$	0,494	3	3
1890 Déc. 29	6 33 35	$+2\ 29{,}52$	$-\ 0\ 22{,}8$	18 : 6	2 10 47,39	$9{,}078_n$	$+30\ 3\ 9{,}8$	0,511	4	4

Positions moyennes des étoiles de comparaison pour 1890,0.

Etoiles	α (1890,0)	δ (1890,0)	Réduction au jour $\triangle \alpha$	Réduction au jour $\triangle \delta$	Autorité
1	$5^h\ 18^m\ 13{,}69^s$	$+34^\circ\ 5'\ 5''{,}6$	$+\ 3{,}57^s$	$+\ 3''{,}8$	$^1/_2$ (Paris$_3$ 6022 + A. G. Z. Leyde) (Lal., $W._2$)
2	2 52 17,96	+32 58 28,5	+ 3,40	+ 19,0	Rapportée (18:6 comparaisons) à
2	2 56 30,37	+32 42 52,9	+ 3,44	+ 18,6	A. G. Z. Leyde ($W._2$)
3	2 48 13,33	+32 33 12,8	+ 3,39	+ 18,9	B. B. VI $+32^\circ{.}528$
4	2 8 14,93	+30 3 11,7	+ 2,94	+ 21,0	B. B. VI $+29^\circ{.}375$

*) Astronomische Nachrichten No. 2982. **) Astronomische Nachrichten No. 3007, 3011.

REMARQUES.

1 L'air est brumeux. — La comète est assez faible, ronde, diamètre de 1′, condensation, petit noyau.

2 Brouillard épais. — Au centre de la comète, qui est très faible, se trouve un noyau stellaire ou peut-être une petite étoile. Dans ce dernier cas, les pointées ont été faussées par l'étoile.

3 Brouillard et clair de lune. — La comète est excessivement faible. Observation incertaine.

4 Brume. — Très faible.

Comète 1890 VI. (Découverte par Denning le 23 Juillet 1890.)*)

Date	Temps moyen de Dresde	$\Delta\alpha$	$\Delta\delta$	Nombre des Comp.	α app.	Log. f. p.	δ app.	Log. f. p.	Etoiles	Remarques
1890 Août 19	11h 21m 8s	+2m 46,83	−8′ 0″,6	6 : 2	15h 26m 48,76	9,718	+44° 47′ 9″,6	0,667	1	1
1890 Sept. 5	8 20 7	−1 11,22	+2 26,0	24 : 8	15 41 13,67	9,505	+18 39 25,7	0,737	2	2
1890 Sept. 17	8 0 48	+3 5,06	−4 44,1	21 : 7	15 52 0,03	9,503	+2 23 23,4	0,827	3	3
1890 Sept. 18	7 54 13	−2 9,89	+1 43,3	24 : 8	15 52 54,72	9,498	+1 11 5,7	0,832	4	4
1890 Sept. 19	8 5 55	−3 15,19	+5 40,5	21 : 7	15 53 50,18	9,515	−0 0 40,2	0,836	5	5

Positions moyennes des étoiles de comparaison pour 1890,0.

Etoiles	α (Wolfers)	δ (Auwers)	Réduction au jour $\Delta\alpha$	Réduction au jour $\Delta\delta$	Autorité
1	15h 24m 1,32	+44° 54′ 57″,3	+0s,61	+12″,9	W.$_2$ 15h,510
2	15 42 24,27	+18 36 52,4	+0,62	+7,3	B. B. VI +18°,3069
3	15 48 54,39	+2 28 4,9	+0,58	+2,7	Albany A. G. C. 5315 (Lal., Rü., Lam.$_1$)
4	15 55 4,01	+1 9 20,0	+0,60	+2,4	Albany A. G. C. 5334 (W.$_1$, Lam.$_1$)
5	15 57 4,76	−0 6 22,8	+0,61	+2,1	$^1/_4$ (Sj. 5673 corr. + Gl. 3946 + Arm.$_2$ 1877 + Gött. 4485 − 6) (Lal., W.$_1$, Lam.$_1$)

*) Astronomische Nachrichten No. 2990, 2994.

REMARQUES.

1 L'air est assez bon d'abord, mais devient très mauvais pendant l'observation. — La comète est faible, irrégulièrement ronde, 1′ de diamètre, aspect granuleux. — Les mesures sont médiocres.

2 Brume. — Assez faible, petite, condensée, très granuleuse.

3 L'air est chargé de vapeurs. — Faible, assez petite. — Lalande 28947, donne en déclinaison: + 2° 28′ 2″,5 Rümker 3217: 14″,2 Lamont, 4904: 8″,0 Albany: 4″,9. Il faut donc corriger Rümker de — 10″.

4 L'air est médiocre. — Faible, contours déchirés, noyau comme une étoile de 14 gr. Le noyau paraissait double, mais j'ai constaté après l'observation micrométrique que la comète avait occulté une étoile de 13,5 gr., ce qui a faussé la deuxième partie des pointés en déclinaison.

5 Les images sont diffuses et agitées. — La comète est aussi faible qu'hier. — Dans Schjellerup lisez — 0° 2′ 6″,2 au lieu de — 0° 1′ 13″,8. (voir Bolte: „Untersuchungen über die Praecessionsconstante etc.“ page 11.)

Comète 1890 VII. (Découverte par Spitaler le 16 Novembre 1890.)*)

Date	Temps moyen de Dresde	$\triangle \alpha$	$\triangle \delta$	Nombre des Comp.	α app.	Log. f. p.	δ app.	Log. f. p.	Etoile	Remarques
1890 Déc. 7	$9^h\ 11^m\ 20^s$	$+ 0^m\ 36^s,88$	$- 7'\ 18'',3$	17 : 8	$5^h\ 12^m\ 40^s,53$	9,513$_n$	$+ 37°\ 54'\ 17'',7$	0,467	1	1

Position moyenne de l'étoile de comparaison pour 1890,0.

Etoile	α (1890,0)	δ (1890,0)	Réduction au jour $\triangle \alpha$	Réduction au jour $\triangle \delta$	Autorité
1	$5^h\ 11^m\ 59^s,52$	$+ 38°\ 1'\ 30'',2$	$+ 4^s,13$	$+ 5'',8$	Lund A. G. C. (Lal. 9860)

REMARQUES.

1 L'air est mauvais. — La comète est excessivement faible, et se trouve entre plusieurs très petits étoiles. Elle est très difficile à distinguer et disparaît complètement par moments. Observation incertaine, surtout en déclinaison.

*) Astronomische Nachrichten No. 3011, 3021.

OBSERVATIONS DE COMÈTES.

Comète 1891 I. (Découverte par Barnard-Denning le $\frac{29}{30}$ Mars 1891.)*)

Date	Temps moyen de Dresde	$\triangle \alpha$	$\triangle \delta$	Nombre des Comp.	α app.	Log. f. p.	δ app.	Log. f. p.	Etoiles	Remarques
1891 Mars 31	$8^h\ 25^m\ 53^s$	$-0^m\ 19{,}63$	$-3'\ 30''{,}0$	5 : 5	$1^h\ 5^m\ 12{,}75$	9,648	$+43^\circ\ 6'\ 47''{,}1$	0,836	1	1
Mars 31	9 8 35	$-0\ 14{,}02$	$-5\ 25{,}8$	9 : 9	1 5 18,36	9,593	$+43\ 4\ 51{,}3$	0,871	1	1
Avril 4	8 21 29	$+5\ 0{,}71$	$+0\ 52{,}8$	10 : 5	1 16 2,65	9,620	$+38\ 55\ 5{,}8$	0,847	2	2

Positions moyennes des étoiles de comparaison pour 1891,0.

Etoiles	α (Wolfers)	δ (Auwers)	Réduction au jour $\triangle \alpha$	Réduction au jour $\triangle \delta$	Autorité
1	$1^h\ 5^m\ 34{,}59^s$	$+43^\circ\ 10'\ 22''{,}2$	$-2{,}21^s$	$-5''{,}1$	A. G. Bonn ($W._2$ $1^h{,}40$—41)
2	1 11 3,99	$+38\ 54\ 18{,}8$	$-2{,}05$	$-5{,}8$	$^1/_4$ (2 Yarnall + Paris I + Paris II)

L'étoile No. 2 se trouve, aussi dans Lal. $W._2$, Rümker et $Arm._2$ La déclinaison de Rümker est de $12''{,}1$ trop boréale. — Il faut corriger $Arm._2$ en ascension droite, de -1^s.

REMARQUES.

1 L'air est brumeux. — La comète est lumineuse, ronde, condensée mais sans noyau, son diamètre est de $1'$ ±. Elle est très facilement visible au chercheur de 5 p.

2 L'air est brumeux. — Assez lumineuse, diffuse, ronde, condensée.

Comète 1891 V. (Découverte par $Tempel_3$ — Swift.)**)

Date	Temps moyen de Dresde	$\triangle \alpha$	$\triangle \delta$	Nombre des Comp.	α app.	Log. f. p.	δ app.	Log. f. p.	Etoiles	Remarques
1891 Oct. 28	$7^h\ 55^m\ 15{,}8^s$	$+2^m\ 1{,}73$	$+5'\ 15''{,}1$	27 : 9	$21^h\ 16^m\ 22{,}57^s$	9,0268	$+5^\circ\ 34'\ 55''{,}9$	0,7990	1	1
Nov. 28	7 24 9,0	$-0\ 38{,}91$	$+8\ 49{,}5$	24 : 7	23 20 51,71	8,7502	$+19\ 55\ 19{,}5$	0,6587	2	2

*) Astronomische Nachrichten No. 3027, 3029. **) Astronomische Nachrichten No. 3076.

Positions moyennes des étoiles de comparaison pour 1891,0.

Etoiles	α (Wolfers)	δ (Auwers)	Réduction au jour $\triangle\alpha$	Réduction au jour $\triangle\delta$	Autorité
1	$21^h\ 14^m\ 19^s,08$	$+\ 5^\circ\ 29'\ 28'',0$	$+\ 1^s,76$	$+\ 12'',7$	$^1/_3$ (2 Berl. Mer. A. N. 1925 + B. B. VI $+\ 5^\circ,4753$)
2	23 21 28,60	+ 19 46 9,0	+ 2,01	+ 21,0	A. G. Berlin. Communiqué par M. le Prof. Auwers.

REMARQUES.

1 L'air est brumeux. — La comète a l'aspect d'une nébuleuse très faible. Les contours sont insaisissables. Elle est très incommode pour les pointés. Les petites étoiles qui entourent la comète augmentent l'incertitude des mesures.

2 Brouillard. — La comète est très faible, irrégulièrement ronde, diamètre de $1'$ ±. Les petites étoiles qui se trouvent dans la comète sont gênantes pour les pointés. Cette observation est incertaine.

Comète 1892 I. (Découverte par Swift le 6 Mars 1892.)*)

Date	Temps moyen de Dresde	$\triangle\alpha$	$\triangle\delta$	Nombre des Comp.	α app.	Log. f. p.	δ app.	Log. f. p.	Etoiles	Remarques
1892 Sept. 18	$8^h\ 15^m\ 48^s$	$-\ 1^m\ 0,79$	$-\ 5'\ 23'',0$	17 : 8	$0^h\ 19^m\ 28^s,31$	9,714n	$+\ 50^\circ\ 22'\ 49'',2$	0,380	1	1
Sept. 20	9 3 41	− 2 28,16	− 9 18,3	17 : 9	0 16 50,45	9,634n	+ 49 58 43,4	0,191	2	2
Déc. 9	7 36 43	− 1 32,68	− 1 19,7	21 : 7	23 53 47,25	9,036	+ 29 42 52,6	0,515	3	3
Déc. 11	8 2 3	− 2 20,03	− 4 32,8	15 : 5	23 54 57,52	9,217	+ 29 23 46,5	0,537	4	4

Positions moyennes des étoiles de comparaison pour 1892,0.

Etoiles	α (Wolfers)	δ (Auwers)	Réduction au jour $\triangle\alpha$	Réduction au jour $\triangle\delta$	Autorité
1	$0^h\ 20^m\ 26^s,16$	$+\ 50^\circ\ 27'\ 58'',6$	$+\ 2^s,94$	$+\ 13'',6$	Cambr. A. G. 171 (B. B. VI $+\ 50^\circ,71$)
2	0 19 15,66	+ 50 7 47,4	+ 2,95	+ 14,3	Cambr. A. G. 163
3	23 55 17,69	+ 29 43 46,3	+ 2,24	+ 26,0	B. B. VI $+\ 29^\circ,5043$
4	23 57 15,31	+ 29 27 53,4	+ 2,24	+ 25,9	$W._2\ 23^h,1183$

*) Astronomische Nachrichten No. 3123, 3145

REMARQUES.

1 L'air est bon. La comète est assez lumineuse. Son noyau se compose de plusieurs petits points stellaires, ce qui lui donne une apparence granulée. Son diamètre est de 0,5 ±. Elle est bien visible au chercheur de 5 p.

2 L'air est assez bon. — Au Sud, très près de la comète se trouvent deux étoiles de 10me gr. qui empêchent de voir la nébulosité cométaire. Je ne vois que le noyau granuleux qui est assez lumineux.

3 L'air est brumeux. — La comète est faible, le diamètre est de 1′ ±, les contours sont insaisissables, l'aspect granuleux provient probablement de petites étoiles. La comète est condensée et possède un noyau sur lequel j'ai pointé, mais c'est possible que ce prétendu noyau est une étoile.

4 L'air est mauvais. — La comète est très faible, ronde, diamètre de 0,5 ±. Pas de noyau. Plusieurs petits points qui scintillent parfois et proviennent probablement d'étoiles, gênent les pointés.

Comète 1892 II. (Découverte par Denning le 18 Mars 1892.)*)

Date	Temps moyen de Dresde	△ α	△ δ	Nombre des Comp.	α app.	Log. f. p.	δ app.	Log. f. p.	Etoile	Remarques
1892 Mars 30	8^h 13^m 39^s	— 1^m 50,69	— 2′ 18″,9	27 : 9	23^h 54^m 12,47	9,743	+ 60° 34′ 50″,4	0,824	1	1

Position moyenne de l'étoile de comparaison pour 1892,0.

Etoile	α (Wolfers)	δ (Auwers)	Réduction au jour △ α	Réduction au jour △ δ	Autorité
1	23^h 56^m 6,48^s	+ 60° 37′ 17″,1	— 3,32^s	— 7″,9	1/8 (2 Pulk. + 7 yr. + 2.9 yr. + 2.10 yr. + A.G. Hels.)

REMARQUES.

1 L'air est bon, mais le fond du ciel est clair. — La comète est très petite, ronde, assez lumineuse. Noyau stellaire. — La position de l'étoile a été corrigée pour le mouvement propre d'après Bradley-Auwers: de + 0,002^s en α, et de — 0″,012 en δ.

*) Astronomische Nachrichten No. 3090.

Comète 1892 III. (Découverte par Holmes le 6 Novembre 1892.)*)

Date	Temps moyen de Dresde	$\Delta\alpha$	$\Delta\delta$	Nombre des Comp.	α app.	Log. f. p.	δ app.	Log. f. p.	Etoiles	Remarques
1892 Nov. 26	11 h 24 m 19 s	+ 0 m 42,02	− 8′ 33″,7	23 : 8	0 h 42 m 8,03	9,528	+ 36° 33′ 2″,7	0,509	1	1
Déc. 9	9 18 58	+ 1 30,59	+ 6 5,0	24 : 8	0 45 57,19	9,320	+ 35 19 25,6	0,435	2	2
Déc. 11	6 48 41	+ 2 31,13	− 3 25,3	7 : 3	0 46 57,72	8,837n	+ 35 9 55,4	0,384	2	3
1893 Janv. 23	10 37 52	+ 1 7,44	+ 4 29,3	16 : 8	1 31 11,54	9,643	+ 33 39 59,0	0,713	3	4

Positions moyennes des étoiles de comparaison par le commencement de l'année.

Etoiles	α (Wolfers)	δ (Auwers)	Réduction au jour $\Delta\alpha$	Réduction au jour $\Delta\delta$	Autorité
1	0 h 41 m 23,20	+ 36° 41′ 8″,8	+ 2,81 s	+ 27″,6	Lund A. G. Z. 335 ($W._2$)
2	0 44 23,92	+ 35 12 52,6	+ 2,69	+ 28,1	Dpl. seq. austr. $^1/_3$ (P. M. 61 + Lund A. G. Z. 73, 89
			+ 2,66	+ 28,1	+ Leyde A. G. Z. 327)
3	1 30 4,99	+ 33 35 21,5	− 0,89	+ 8,2	Leyde A. G. Z. 343, 397

REMARQUES.

1 L'air est assez bon. — La nébulosité cométaire est excessivement faible et difficile à voir avec les fils lumineux du micromètre. J'ai pointé sur une condensation d'un éclat faible, d'un diamètre de 0′,25 ±, et qui est très incommode pour les mesures. Au chercheur de 5 p. la comète se présente comme une nébuleuse blanche, longue de 15′ et large de 13′, avec une condensation de forme ovale. La partie précédente de la nébulosité, est la plus lumineuse. La grande nébuleuse d'Andromède est beaucoup plus lumineuse, condensée et avec un noyau stellaire central.

2 L'air est brumeux. — La comète est lumineuse et bien visible au chercheur de 5 p., mais elle est très faible et plus faible que Nov. 26 à la lunette de 12 inch. J'ai pointé sur la condensation.

3 L'air est vaporeux. — La condensation cométaire sur laquelle j'ai pointé, est très faible et diffuse. Elle couvre plusieurs petites étoiles, ce qui augmente l'incertitude des pointés. La nébulosité cométaire est devenue plus dilatée.

*) Astronomische Nachrichten No. 3133, 3139, 3149.

4 L'air est brumeux. Lune. Température — 13° R. — La comète n'a pas de noyau, mais une condensation de l'apparence d'un disque diffus d'un diamètre de 1′ +. Le disque est à peu près d'une classe moins lumineux que l'étoile de comparaison qui est de 9^{m} gr. Je dois modérer sensiblement l'éclairage des fils lumineux pour le passage de la comète.

Comète 1892 VI. (Découverte par Brooks le 28 Août 1892.)*)

Date	Temps moyen de Dresde	$\triangle \alpha$	$\triangle \delta$	Nombre des Comp.	α app.	Log. f. p.	δ app.	Log. f. p.	Etoile	Remarques
1892 Sept. 18	$12^{h}\,30^{m}\,12^{s}$	$-1^{m}\,41{,}05$	$-0'\,27''{,}5$	19 : 7	$6^{h}\,52^{m}\,42{,}81$	9,626n	$+29°\,21'\,38''{,}3$	0,800	1	1

Position moyenne de l'étoile de comparaison pour 1892,0.

Etoile	α (Wolfers)	δ (Auwers)	Réduction au jour $\triangle \alpha$	Réduction au jour $\triangle \delta$	Autorité
1	$6^{h}\,54^{m}\,22{,}32^{s}$	$+29°\,22'\,2''{,}5$	$+1{,}54^{s}$	$+3''{,}3$	$^{1}/_{2}$ (Pi. $6{,}295^{h}$ + Tayl. 2777)

REMARQUES.

1 Par moments, lorsque l'air s'améliore, la comète est assez lumineuse, irrégulièrement ronde et avec une condensation ovale d'un éclat faible. Diamètre de 1′ ±. Les $\triangle \alpha$, ainsi que la moyenne des temps des $\triangle \delta$, sont incertaines, par suite d'un dérangement de l'appareil enrégistreur.

Comète 1893 I. (Découverte par Brooks le 19 Novembre 1892.)**)

Date	Temps moyen de Dresde	$\triangle \alpha$	$\triangle \delta$	Nombre des Comp.	α app.	Log. f. p.	δ app.	Log. f. p.	Etoile	Remarques
1892 Déc. 24	$16^{h}\,33^{m}\,28^{s}$	$-0^{m}\,29{,}76^{s}$	$-5'\,6''{,}8$	21 : 8	$14^{h}\,45^{m}\,27{,}50^{s}$	9,396	$+47°\,18'\,54''{,}1$	9,996	1	1

*) Astronomische Nachrichten No. 3123. **) Astronomische Nachrichten No. 3140

Position moyenne de l'étoile de comparaison pour 1892,0.

Etoile	α (Wolfers)	δ (Auwers)	Réduction au jour $\triangle\alpha$	Réduction au jour $\triangle\delta$	Autorité
1	$14^h\ 45^m\ 56^s,44$	$+47^\circ\ 24'\ 29'',7$	$+0^s,82$	$-28'',8$	$^1/_2$ (A. Oeltz. 14886 + B. B. VI, 2178)

REMARQUES.

1 L'air est assez bon. Température — 10° R. — La comète est lumineuse et se voit très facilement au chercheur de 5 p. A la lunette de 12 inch. sa forme est irrégulièrement ronde, d'un diamètre de 2′ ±. La condensation et le noyau se trouvent dans la partie suivante de la nébulosité cométaire. Queue courte, en éventail.

L'étoile A. O. a été corrigée de — 47″,0 d'après la table des erreurs de B. B. VI.

Comète 1893 II.*)

(Cette comète a été découverte: par W. E. Sperra à Randolf (Ohio) le 19 Juin, par Roso de Luna à Logrosan (Estremadura) le 4 Juillet, par Ch. Johnson et J. Miller à Alta (Jowa), par A. Rordame à Salt Lake City (Utah) le 8 Juillet, par Quénisset à Juvisy (près de Paris) et par plusieurs autres observateurs en Angleterre, en Grèce, en Amérique du Nord le 9 Juillet. — Voir Vierteljahrsschrift der Astron. Gesellschaft 1894. I.)

Date	Temps moyen de Dresde	$\triangle\alpha$	$\triangle\delta$	Nombre des Comp.	α app.	Log. f. p.	δ app.	Log. f. p.	Etoile	Remarques
1893 Juill. 13	$10^h\ 33^m\ 51^s$	$-0^m\ 37^s,59$	$-3'\ 22'',2$	24 : 8	$9^h\ 52^m\ 12^s,48$	9,619	$+41^\circ\ 1'\ 42'',9$	0,853	1	1

Position moyenne de l'étoile de comparaison pour 1893,0.

Etoile	α (Wolfers)	δ (Auwers)	Réduction au jour $\triangle\alpha$	Réduction au jour $\triangle\delta$	Autorité
1	$9^h\ 52^m\ 49^s,56$	$+41^\circ\ 4'\ 57'',4$	$+0^s,51$	$+7'',6$	Par. 12254 (Lal. W.$_2$)

REMARQUES.

1 L'air est bon. — Belle comète, blanche-bleuâtre. Elle est d'une classe plus lumineuse que l'étoile de comparaison qui est de 8,5 gr. Noyau en forme d'un disque. Queue lumineuse, en forme d'éventail, longue de 6′ ± et très large. Chevelure lumineuse autour de la tête.

*) Astronomische Nachrichten No. 3174.

OBSERVATIONS DE COMÈTES.

Comète 1894 I. (Découverte par Denning le 26 Mars 1894.)*)

Date	Temps moyen de Dresde	$\triangle \alpha$	$\triangle \delta$	Nombre des Comp.	α app.	Log. f. p.	δ app.	Log. f. p.	Etoiles	Remarques
1894 Mars 28	11^h 16^m 32^s	−0^m 16^s,59	− 0′ 14″,5	19 : 10	10^h 2^m 13^s,05	9,262	+ 31° 6′ 43″,1	0,512	1	1
Mars 29	10 32 55	− 0 1,87	− 5 34,4	23 : 8	10 5 41,15	9,021	+ 30 34 42,5	0,497	2	2
Mars 30	10 20 5	− 1 58,44	− 2 45,4	24 : 8	10 9 9,74	8,912	+ 30 2 11,7	0,504	3	3
Avril 1	10 13 25	+ 0 57,75	− 5 51,6	30 : 10	10 15 50,23	8,850	+ 28 57 13,4	0,523	4	4

Positions moyennes des étoiles de comparaison pour 1894,0.

Etoiles	α (Wolfers)	δ (Auwers)	Réduction au jour $\triangle \alpha$	Réduction au jour $\triangle \delta$	Autorité
1	10^h 2^m 27^s,55	+ 31° 6′ 56″,8	+ 2^s,09	+ 0″,8	Leyde A. G. Z. 172, 175
2	10 5 40,94	+ 30 40 16,4	+ 2,08	+ 0,5	$^1/_4$ (Krmsm. A. N. 51. 21 + Y_3 4328 + Leyde A. G. Z. 37, 39 + Neuchât. A. N. 106. 325)
3	10 11 6,10	+ 30 4 57,1	+ 2,08	+ 0,1	$^1/_2$ (Y_3 4370 + Leyde A. G. Z. 41, 286)
4	10 14 50,43	+ 29 3 5,3	+ 2,05	− 0,2	B. B. VI + 29°,2032

REMARQUES.

1 L'air est médiocre. — La comète est assez lumineuse. — Elle s'étend en éventail. Noyau stellaire de 13—14$^{m.e}$ gr. La comète n'est pas visible au chercheur de 5 p.

2 L'air est assez bon. — La comète a la forme d'un éventail long de 2′ ±, condensation ovale, noyau stellaire de 12,5 gr. La comète est visible au chercheur de 5 p. Les $\triangle \alpha$ étant très courtes, le temps me manquait pour modérer l'éclairage des fils micrométriques pendant les passages de la comète, ce qui est cause de l'incertitude des $\triangle \alpha$.

3 L'air est brumeux. Vent violent. — La comète est faible, diffuse, allongée, condensée, noyau stellaire.

4 L'air est mauvais. — La comète est très faible et diffuse. Cette observation est moins bonne que les précédentes.

*) Astronomische Nachrichten No. 3224.

Comète 1894 II. (Découverte par Gale le 1 Avril 1894.)*)

Date	Temps moyen de Dresde	$\triangle \alpha$	$\triangle \delta$	Nombre des Comp.	α app.	Log. f. p.	δ app.	Log. f. p.	Etoiles	Remarques
1894 Mai 6	$^h\ ^m\ ^s$ 9 18 11	$^m\ ^s$ + 4 32,18	+ 7′ 56″,0	17 : 6	$^h\ ^m\ ^s$ 8 48 14,09	9,469	+ 4° 0′ 22″,7	0,819	1	1
Mai 9	9 47 5	— 8 6,60	+ 5 40,9	8 : 4	9 14 36,13	9,499	+ 13 14 4,1	0,774	2	2

Positions moyennes des étoiles de comparaison pour 1894,0.

Etoiles	α (Wolfers)	δ (Auwers)	Réduction au jour $\triangle \alpha$	Réduction au jour $\triangle \delta$	Autorité
1	$^h\ ^m\ ^s$ 8 43 41,21	+ 3° 52′ 27″,8	^{m} + 0,71	— 1″,1	$^1/_5$ (Gött.$_2$ 2306 + 2 Glasg.$_1$ 2250 + 2 A. G. Albany 3548)
2	9 22 41,71	+ 13 8 22,6	+ 1,01	+ 0,6	$^1/_5$ (Par.$_2$ + Glasg.$_1$ + 2 Par.$_3$)

REMARQUES.

1 L'air est médiocre. — La comète est lumineuse. Au chercheur de 5 p. c'est un disque lumineux d'un diamètre de 10′ ±. A la lunette de 12 inch. c'est une nébulosité diffuse, d'un diamètre de 3′, condensée, mais sans noyau. Le plus grand éclat de la condensation se trouve dans la partie pr. bor. Courte queue en éventail.

2 L'air est assez bon. — La comète est lumineuse mais très diffuse, condensation sans noyau. Elle n'est pas commode pour les pointés.

*) Astronomische Nachrichten No. 3232.

OBSERVATIONS DE PLANÈTES.

(24) Themis.*)

Date	Temps moyen de Dresde	△ α	△ δ	Nombre des Comp.	α app.	Log. f. p.	δ app.	Log. f. p.	Réduction au jour △ α	Réduction au jour △ δ	Etoiles	Remarques
	h m s	m s	′ ″		h m s		° ′ ″		s	″		
1889 Sept. 23	13 41 2	+ 3 24,64	— 8 0,0	12 : 4	23 46 29,10	9,291	— 2 13 18,0	0,847	+ 2,43	+ 15,8	1	1
Oct. 4	11 40 19		— 14 25,3	7	—	—	— 3 0 10,7	0,853	+ 2,45	+ 15,8	2	2
Nov. 17	8 50 23	+ 1 14,84	— 5 42,2	15 : 5	23 24 56,39	9,071	— 4 17 53,7	0,859	+ 2,10	+ 13,5	3	3
1890 Nov. 18	11 28 21	+ 3 41,16	— 1 50,7	15 : 5	4 44 29,24	9,162$_n$	+ 22 56 57,3	0,631	+ 3,30	+ 8,2	4	4
Déc. 1	8 34 23	+ 0 42,17	+ 8 55,3	27 : 9	4 33 17,03	9,484$_n$	+ 22 38 35,7	0,692	+ 3,49	+ 9,2	5	5
Déc. 14	8 50 34	+ 3 49,06	— 13 41,2	18 : 6	4 21 48,25	9,294$_n$	+ 22 15 41,8	0,653	+ 3,58	+ 10,7	6	5
Déc. 15	9 18 16	+ 2 58,47	— 15 31,8	18 : 6	4 20 57,66	9,162$_n$	+ 22 13 51,2	0,640	+ 3,59	+ 10,7	6	5
1893 Juin 8	12 15 21	— 0 26,41	— 9 27,0	27 : 9	17 31 49,62	8,045$_n$	— 24 8 18,0	0,931	+ 2,48	— 9,3	7	6
Juin 9	11 52 27	— 1 16,97	— 9 2,4	24 : 8	17 30 59,08	8,637$_n$	— 24 7 53,4	0,930	+ 2,50	— 9,3	7	6
Juin 15	11 8 24	— 0 50,01	— 0 44,9	12 : 4	17 25 52,91	8,848$_n$	— 24 4 46,4	0,929	+ 2,58	— 9,7	8	7
Juin 15	11 18 54	— 0 50,42	— 0 46,6	6 : 2	17 25 52,50	8,715$_n$	— 24 4 48,1	0,930	+ 2,58	— 9,7	8	7
Juin 15	11 31 5	— 0 50,85	— 0 45,1	15 : 5	17 25 52,07	8,482$_n$	— 24 4 46,6	0,931	+ 2,58	— 9,7	8	7
Juin 16	12 7 57	— 1 43,22	— 0 8,9	24 : 8	17 24 59,71	8,602	— 24 4 10,5	0,930	+ 2,59	— 9,7	8	8
Juin 18	12 11 33	— 3 24,58	+ 1 6,5	24 : 8	17 23 18,37	8,787	— 24 2 55,1	0,929	+ 2,62	— 9,8	8	8

Positions moyennes des étoiles de comparaison pour le commencement de l'année.

Etoiles	α (Wolfers)	δ (Auwers)	Autorité
	h m s	° ′ ″	
1	23 43 2,03	— 2 5 33,8	Berl. Mer. (Rü.$_1$ + 10′ corr.)
2	23 41 47,42	— 2 46 1,2	Berl. Mer. (W.$_1$)
3	23 23 39,45	— 4 12 25,0	$^1/_2$ (Pulk. A. N. 1477 + Berl. A. N. 1637)
4	4 40 44,78	+ 22 58 39,8	A. G. Berlin (W.$_2$)

*) Astronomische Nachrichten No. 3021, 3183.

OBSERVATIONS DE PLANÈTES.

Etoiles	α (Wolfers)	δ (Auwers)	Autorité
5	$4^h\,32^m\,31{,}38^s$	$+22^\circ\,29'\,31''{,}1$	B. B. VI $+ 22^\circ{,}724$
6	4 17 55,61	+ 22 29 12,3	A. G. Berlin (Ep. 1880,6)
7	17 32 13,55	— 23 58 41,7	1/3 (A. We. 13518 + Wash. Z. 17 + Cord. Z. G. 2117)
8	17 26 40,34	— 24 3 51,8	1/3 (A. We. 13441 + 2 Cord. Z. C. 1755)

REMARQUES.

1 L'air est mauvais. — La planète est de 11,0 gr.

2 Clair de lune intense. — La planète est faible. L'observation est un peu incertaine.

3 L'air est assez bon. — La planète est de 12,5 gr.

4 L'air est très mauvais. — Nuages.

5 L'air est assez bon.

6 Images inquiètes. — La planète est faible.

7 L'air est assez bon. — L'appareil enregistreur a mal fonctionné, et c'est pour cette, raison que les observations ont dûes être divisées. L'étoile No. 8 a un compagnon de 11 gr. pr. bor. $\triangle\alpha = 2^s{,}233$, $\triangle\delta = 6''{,}48$ (30 : 10 pointés).

8 L'air est assez bon.

(78) Diana.*)

Date	Temps moyen de Dresde	$\triangle\alpha$	$\triangle\delta$	Nombre des Comp.	α app.	Log. f. p.	δ app.	Log. f. p.	Réduction au jour $\triangle\alpha$	Réduction au jour $\triangle\delta$	Etoiles	Remarques
1891 Nov. 28	$8^h\,24^m\,28^s$	$+1^m\,7{,}21^s$	$+11'\,48''{,}9$	24 : 8	$2^h\,39^m\,5{,}85^s$	9,282n	$+30^\circ\,45'\,41''{,}8$	0,522	$+3^s{,}40$	$+20''{,}2$	1	1
Nov. 29	9 3 23	+ 0 12,85	—	18	2 38 11,50	9,056n	—	—	+ 3,41	—	1	2
Nov. 29	9 3 33	—	+ 6 14,5	8	—	—	+ 30 40 7,5	0,498	—	+ 20,4	1	2
Déc. 2	8 59 19	+ 2 35,06	— 1 21,4	21 : 7	2 35 42,63	8,977n	+ 30 23 19,4	0,500	+ 3,38	+ 20,9	2	3
Déc. 12	11 1 17	— 0 12,07	+ 0 56,5	25 : 9	2 29 28,00	9,320	+ 29 25 10,6	0,554	+ 3,32	+ 21,6	3	3
1893 Avril 18	13 16 51	+ 4 17,43	+ 2 41,3	20 : 7	14 25 38,53	8,869	— 27 50 13,8	0,935	+ 1,60	— 12,4	4	4
Avril 22	11 31 23	+ 0 14,21	+ 11 16,9	30 : 9	14 21 35,37	8,917n	— 27 41 38,7	0,935	+ 1,66	— 12,9	4	5
Avril 23	11 54 41	— 0 49,04	+ 13 58,8	24 : 8	14 20 32,13	8,494n	— 27 38 56,9	0,937	+ 1,67	— 13,1	4	6
Avril 25	11 32 6	— 2 41,61	—	30	14 18 27,38	8,734n	—	—	+ 1,73	—	5	7
Avril 25	11 36 7	—	— 6 37,0	8	—	—	— 27 33 10,0	0,936	—	— 14,1	5	7
Mai 21	10 15 29	+ 0 38,79	+ 10 12,3	24 : 8	13 55 13,83	8,537	— 25 34 34,1	0,933	+ 1,73	— 16,1	6	8

*) Astronomische Nachrichten No. 3183.

OBSERVATIONS DE PLANÈTES.

Positions moyennes des étoiles de comparaison pour le commencement de l'année.

Etoiles	α (Wolfers)	δ (Auwers)	Autorité
1	2^h 37^m 55,21	+ 30° 33′ 32,″7	B. B. VI + 30,″437
2	2 33 4,19	+ 30 24 19,9	B. B. VI + 30,″425
3	2 29 36,75	+ 29 23 52,5	B. B. VI + 30,″438
4	11 21 19,50	− 27 52 42,7	$^1/_2$ (A. Oe$_2$ 13633 + Cord. Z. C. 1289)
5	14 21 7,26	− 27 26 18,9	$^1/_3$ (A. Oe$_2$ 13626 + Y$_3$ 6068 + Cord. Z. C. 1280)
6	13 54 33,31	− 25 11 30,3	$^1/_{10}$ (A. We. 10909 + 2 Y$_3$ 5883 + 4 Cord. G. C. 19022 + 3 Stone 7682)

REMARQUES.

1 Images inquiètes. — La planète est de 10,0 gr.

2 L'air est assez bon. — La planète est de 10,3 gr.

3 Vent violent.

4 L'air est médiocre. — La planète est de 10,5 gr.

5 Brume. Lune. — La planète est faible.

6 L'air est médiocre. — La planète est assez faible.

7 Images inquiètes. — La planète est faible.

8 L'air est très mauvais. — Il n'est pas certain que l'astre observé est la planète.

OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Les observations de nébuleuses et d'amas stellaires contenues dans ce volume, ont été faites avec le même instrument et d'après la même méthode que celles des deux volumes précédents.

La disposition des differentes tables est restée à peu près la même. J'ai supprimé les tables des valeurs diverses pour les réductions de ces observations, et j'ai ajouté sur le coté gauche des tables principales une colonne (c'est la 5^{mc}), qui contient les angles horaires.

Toutes les réductions des deux premiers volumes ont été revues et les erreurs corrigées. Une table contient les rectifications des observations de petites étoiles. Mon catalogue contient les positions définitives de 390 nébuleuses et d'amas stellaires réduites à 1885,0. Ce sont les résultats de 1126 observations en ascension droite et de 1107 en déclinaison. Les tables principales contiennent en outre les observations de nébuleuses et d'amas stellaires qui n'ont pas été mesurées au micromètre. Le nombre de toutes les nébuleuses et d'amas stellaires que j'ai observé s'élève à 421.

Les précessions ont été calculées avec les tables de Folie.

Pour déterminer l'erreur probable d'une observation, toutes les nébuleuses observées au micromètre ont été divisées en trois classes, d'après la plus ou moins grande difficulté de leur visibilité. Les erreurs probables sont:

Classe I.		Classe II.		Classe III.	
$\triangle \alpha$	$\triangle \delta$	$\triangle \alpha$	$\triangle \delta$	$\triangle \alpha$	$\triangle \delta$
$\pm$ 0,057 sec.	$\pm$ 0,48	$\pm$ 0,091 sec.	$\pm$ 0,78	$\pm$ 0,143 sec.	$\pm$ 1,70
(409 observations avec 155 étoiles.)		(435 observations avec 149 étoiles.)		(253 observations avec 73 étoiles.)	

Pour toutes les nébuleuses sans distinction de classe:

$\triangle \alpha$	$\triangle \delta$	
$\pm$ 0,097 sec.	$\pm$ 1,02	(1097 observations avec 377 étoiles.)

La liste des étoiles de comparaison contient 352 étoiles, la plus grande partie desquelles a été observée de nouveau, pour moi, par M. Romberg à Poulkova, ainsi que par M. Pomérantzef et M. Guédéonof à Taschkent. Je présente ici mes sincères et profonds remerciments à ces éminents savants qui ont bien voulu m'assister de leur précieux concours. Je présente aussi mes remerciments à M. Battermann (Berlin), M. Wanach (Strassbourg) et M. Herz (Vienne, Ottakring) qui ont fait de nouvelles observations de quelques étoiles. Le reste des étoiles a été prit dans les zones de la société astronomique et dans le catalogue de 5634 étoiles de Romberg. Quelques étoiles ont été tirées des meilleurs catalogues connus. Toutes les positions se rapportent au système du Berliner Jahrbuch ou au Fundamental-

catalog d'Anwers. Les grandeurs des étoiles sont tirées de la Bonner Durchmusterung et du catalogue de Cordoba. Les nôtes au bas des tableaux donnent des explications sur la duplicité et le mouvement propre connu. Celui-ci a été calculé d'après Anwers, Argelander et d'autres autorités. Dans les cas où l'autorité n'a pas été mentionnée, les recherches sur le mouvement propre ont été faites par M. Seyboth, l'éminent calculateur de Poulkova. Pour les réductions à 1885,0 le mouvement propre a été toujours prit en considération.

La disposition des tableaux des comparaisons est restée presque la même. Les observations de Schönfeld I et II ont été placées séparément dans deux colonnes parceque leurs ascensions droites ne sont pas homogènes, et la colonne „Herschel" des deux premiers volumes a été remplacée par „New general Catalogue de Dreyer". C'est avec ce nouveau catalogue de Dreyer que toutes les comparaisons de la dernière colonne ont été faites. Les chiffres imprimés en caractères pleins se rapportent aux comparaisons des $\triangle \alpha$ et des $\triangle \delta$. Les chiffres en parenthèses indiquent que les differents observateurs n'ont probablement pas observé le même point de la nébulense.

Outre les ouvrages cités dans mes volumes I et II pour les comparaisons de mes observations, les ouvrages suivants ont été employés:

Dreyer. — The transactions of the Royal Irish Academy. Vol. XXX Part. XIII. 1894.

Kempf. — Publicationen des astrophysikalischen Observatoriums zu Potsdam. Bd. VIII. No. 29. 1893.

Weinek und Gruss. — Astron. Beob. an der K. K. Sternwarte zu Prag. 1884. 1885. 1887.

Porter. — Publications of the Cincinnati Observatory No. 11. 1891.

Bigourdan. — Annales de l'observatoire de Paris. 1894.

Dans le petit tableau qui suit, les comparaisons de mes observations avec celles d'autres observateurs ont été calculées avec les chiffres des grands tableaux des comparaisons imprimées en caractères pleins, ainsi qu'avec les observations méridiennes d'Engelmann.

	$\triangle \alpha \cos \delta$	$\triangle \delta$	Nombre des Différences
Schönfeld I-Engelhardt . .	— 8″,29	— 0″,29	57
Schönfeld II-Engelhardt .	— 5,84	— 0,32	60. 59
Schultz-Engelhardt . . .	— 3,22	— 1,31	70
Vogel-Engelhardt	— 2,67	— 1,35	50
Rümker-Engelhardt . . .	— 4,07	+ 1,09	31
Engelmann-Engelhardt . .	— 0,66	+ 1,30	46
Anwers-Engelhardt . . .	— 2,71	— 2,06	12
Oppolzer-Engelhardt . . .	— 2,26	— 1,56	7
Ginzel-Engelhardt	— 0,05	— 1,28	14
Dreyer-Engelhardt . . .	— 7,00	+ 0,04	22. 21

	$\triangle \alpha \cos \delta$	$\triangle \delta$	Nombre des Différences
Porter-Engelhardt	— 6″,29	— 0″,17	16
Weinek-Engelhardt . . .	+ 3,27	— 4,56	14
Gruss-Engelhardt	— 4,20	— 0,06	14
Kempf-Engelhardt . . .	— 3,84	— 1,11	33

En admettant que la moyenne des résultats de tous les 14 observateurs sus-mentionnés s'approche sensiblement de la vérité, il s'en suit que mes ascensions droites sont de $0^s,23$ trop grandes, et mes déclinaisons de 0″,8 trop boréales.

Les différences avec Schmidt n'ont pas été calculées parceque les positions de ses nébuleuses et de ses étoiles de comparaison sont parfois peu sûres.

OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Numéros de mon catalogue	Catalogue général	Autorités diverses	Date de l'observation	Angle horaire	Petites étoiles	$\Delta\alpha$ app.	Nombre des Comp	$\Delta\alpha$ 1885,0	$\Delta\delta$ app.	Nombre des Comp.	$\Delta\delta$ 1885,0
305	**1**	D'Arrest. 1	1888 Décembre 30	3h 23m		+ 2m 15s,257	23	+ 2m 15s,22	+ 2′ 1″,75	8	+ 2′ 1″,8
			,, ,, ,,		α	+ *0 3,904*	*12*	+ *0 3,90*	+ *1 32,12*	*5*	+ *1 32,1*
			,, ,, ,,		β	+ *0 3,964*	*11*	+ *0 3,96*	— *1 19,23*	*5*	— *1 19,2*
			,, ,, ,,		γ	— *0 2,527*	*22*	— *0 2,53*	— *1 55,19*	*5*	— *1 55,2*
			1889 Janvier 2	3 48		+ 2 15,094	24	+ 2 15,06	+ 2 1,35	8	+ 2 1,4
			,, ,, ,,		α	+ *0 3,840*	*12*	+ *0 3,84*	+ *1 33,39*	*5*	+ *1 33,4*
			,, ,, ,,		β	+ *0 3,732*	*12*	+ *0 3,73*	— *1 17,23*	*4*	— *1 17,2*
			,, ,, ,,		γ	— *0 2,584*	*24*	— *0 2,58*	— *1 54,59*	*6*	— *1 54,6*
306	**16**	Auwers. 1	1888 Décembre 30	2 9		— 0 52,087	21	— 0 52,07	— 6 20,05	7	— 6 20,0
			,, ,, ,,		α	+ *0 10,646*	*7*	+ *0 10,64*	— *0 23,01*	*5*	— *0 23,0*
			,, ,, ,,		β	— *0 10,778*	*6*	— *0 10,78*	+ *0 31,75*	*5*	+ *0 31,8*
			1889 Janvier 2	2 32		— 0 52,226	21	— 0 52,23	— 6 20,90	7	— 6 20,9
			,, ,, ,,		α	+ *0 10,434*	*7*	+ *0 10,43*	— *0 22,29*	*5*	— *0 22,3*
			,, ,, ,,		β	— *0 11,082*	*7*	— *0 11,08*	+ *0 31,80*	*5*	+ *0 31,8*
307	**53**	h. 21 H. III. 148	1892 Janvier 19	3 48		+ 2 53,041	21	+ 2 53,12	+ 0 39,30	7	+ 0 39,2
			1892 Janvier 20	3 56		+ 2 53,151	20	+ 2 53,23	+ 0 39,94	7	+ 0 40,0
308	**98**	h. 40 H. II 856	1888 Novembre 1	1 5		+ 0 11,296	16	+ 0 11,10	— 5 12,65	8	— 5 13,7
			1888 Novembre 9	0 56		+ 0 10,772	18	+ 0 10,58	— 5 13,61	9	— 5 14,7
			1888 Décembre 6	0 44		+ 0 11,544	19	+ 0 11,34	— 5 11,89	10	— 5 13,0
309	**111**	h. 47 H. II. 209	1891 Septembre 30	2 11		+ 2 29,320	21	+ 2 29,27	+ 9 41,27	6	+ 9 41,5
			1891 Octobre 1	1 12		+ 2 29,258	24	+ 2 29,21	+ 9 44,15	8	+ 9 44,4
			1891 Octobre 4	1 40		+ 2 29,396	9	+ 2 29,35	+ 9 44,69	3	+ 9 44,9

OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Remarques et descriptions	Positions définitives pour 1885,0	Epoque	Nombre des nuits
1. Vent violent. Images diffuses et agitées. — La nébuleuse est petite, ronde, condensée, et d'un éclat faible. Les étoiles α et β sont de 12,5 gr. et précèdent la nébuleuse: α au Sud, et β au Nord. L'étoile γ de 10,5 gr. suit la nébuleuse au Nord.	(✱100) $23^h\ 59^m\ 6^s{,}34 + 27^\circ\ 2'\ 4''{,}9$		
	$+\ 2\ 15{,}14 \quad +\ 2\ 1{,}6$		
	(1) 0 1 21,48 + 27 4 6,5	1889,00	2
L'air est brumeux. — Très faible, très petite, ronde, avec un petit point brillant au centre.	*(1 — ✱ α) + 0^m 3^s,87 + 1′ 32″,7*		2
	(1 — ✱ β) + 0 3,85 — 1 18,2		2
	(1 — ✱ γ) — 0 2,55 — 1 54,9		2
16. Vent violent. Images très diffuses et très agitées. — Une petite agglomération d'étoiles de 15me gr. d'un diamètre de 10″ à 15″, entourée d'une nébulosité très faible. L'étoile α de 10 gr. précède la nébuleuse au Nord. L'étoile β de 13 gr. la suit au Sud.	(✱ 1) $0^h\ 5^m\ 40^s{,}03 + 18^\circ\ 16'\ 14''{,}3$		
	$-\ 0\ 52{,}15 \quad -\ 6\ 20{,}4$		
	(16) 0 4 47,88 + 18 9 53,9	1889,00	2
L'air est très brumeux. — Une nébulosité très petite, diffuse, très faible et avec un petit point lumineux au centre. L'ensemble de la nébulosité a un éclat plus faible que l'étoile β qui est de 13me gr.	*(16 — ✱ α) + 0^m 10^s,54 — 0′ 22″,6*		2
	(16 — ✱ β) — 0 10,93 + 0 31,8		2
53. L'air est brumeux. — Nébuleuse très petite, d'un aspect stellaire et d'un éclat assez faible. Une étoile de 11,5 gr. la précède au Nord.	(✱ 2) $0^h\ 17^m\ 5^s{,}30 + 28^\circ\ 33'\ 51''{,}4$		
	$+\ 2\ 53{,}17 \quad +\ 0\ 39{,}6$		
L'air est très brumeux. — La nébuleuse a l'aspect d'une étoile de 13 gr.	**(53) 0 19 58,47 + 28 34 31,0**	1892,05	2
98. L'air est médiocre. — Une nébuleuse petite, ronde, assez faible et avec une étoile de 13me gr. au centre.	(✱ 4) $0^h\ 33^m\ 12^s{,}59 + 2^\circ\ 29'\ 30''{,}5$		
	$+\ 0\ 11{,}01 \quad -\ 5\ 13{,}8$		
L'air est assez bon. — Petite, ronde, condensée, plus lumineuse que pendant la nuit précédente. Une étoile de 12 gr. suit la nébuleuse au Nord.	**(98) 0 33 23,60 + 2 24 16,7**	1888,87	3
Brouillard. — Très faible, condensée.			
111. L'air n'est pas bon. — Nébuleuse d'un éclat très faible, contours déchirés, granulée, condensation très faible. Elle est peut-être étendue dans la direction de 240° ±.	(✱ 3) $0^h\ 32^m\ 53^s{,}89 + 24^\circ\ 42'\ 22''{,}0$		
	$+\ 2\ 29{,}28 \quad +\ 9\ 43{,}6$		
	(111) 0 35 23,17 + 24 52 5,6	1891,75	3
L'air est vaporeux, les images sont agitées. — Faible, la forme est difficile à saisir. Elle contient plusieurs petites étoiles.			
L'air est très brumeux. — Excessivement faible et très difficile à distinguer. Cette observation est incertaine.			

OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Numéros de mon catalogue	Catalogue général	Autorités diverses	Date de l'observation	Angle horaire	Petites étoiles	$\Delta\alpha$ app.	Nombre des Comp.	$\Delta\alpha$ 1885,0	$\Delta\delta$ app.	Nombre des Comp.	$\Delta\delta$ 1885,0
				h m		m s		m s	′ ″		′ ″
310	**202**	h. 84 H. II. 215	1889 Janvier 5	2 48		+ 0 54,362	24	+ 0 54,34	+ 8 33,32	5	+ 8 33,4
			1889 Janvier 6	3 39		+ 0 54,140	21	+ 0 54,12	+ 8 32,15	5	+ 8 32,2
311	**203**	h. 85 H. II. 216	1889 Janvier 5	2 52		+ 0 56,144	22	+ 0 56,12	+ 6 18,09	5	+ 6 18,2
			1889 Janvier 6	3 36		+ 0 56,144	21	+ 0 56,12	+ 6 20,40	5	+ 6 20,5
312	**207**	D'Arrest. 9	1889 Janvier 5	4 12		+ 1 3,465	24	+ 1 3,45	— 5 5,24	4	— 5 5,1
			1889 Janvier 6	3 53		+ 1 3,854	21	+ 1 3,84	— 5 4,53	5	— 5 4,4
313	**208**	D'Arrest. 10	1889 Janvier 5	4 7		+ 1 6,407	24	+ 1 6,39	— 3 22,70	4	— 3 22,6
			1889 Janvier 6	3 58		+ 1 6,379	21	+ 1 6,36	— 3 26,29	5	— 3 26,2
314	**212**	h. 87 H. II. 218	1892 Janvier 19	4 14		+ 2 28,492	21	+ 2 28,41	+ 8 32,14	7	+ 8 32,4
			„ „ „		α	*+ 0 4,891*	*17*	*+ 0 4,89*	—	—	—
			1892 Janvier 20	4 5		+ 2 28,712	18	+ 2 28,63	+ 8 30,71	6	+ 8 31,0
315	**213 = 215**	D'Arrest	1892 Janvier 19	4 27		+ 2 31,091	16	+ 2 31,01	+ 9 20,90	4	+ 9 21,2
			1892 Février 24	5 1		+ 2 31,545	18	+ 2 31,47	+ 9 21,42	6	+ 9 21,6
316	**221**	H. II. 219 D'Arrest	1892 Janvier 21	3 35		— 2 25,057	21	— 2 24,98	— 1 57,49	7	— 1 57,8
			1892 Février 24	6 7		— 2 24,726	12	— 2 24,65	— 1 58,00	4	— 1 58,3

OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Remarques et descriptions	Positions définitives pour 1885,0	Epoque	Nombre des nuits
202. Brume. — Une nébuleuse faible, petite, ronde, et avec une petite étoile au centre.	(✱ I 3) $1^h\ 0^m\ 1^s{,}65 + 31^\circ\ 45'\ 43''{,}1$		
	$+\ 0\ 54{,}23 \quad +\ 8\ 32{,}8$		
Vent violent et brume. — Petite, ronde, faible, diffuse et condensée.	**(202) 1 0 55,88 + 31 54 15,9**	1889,01	2
J'ai cru apercevoir par moments 205 un peu au Nord de 206.			
203. Brume. — Cette nébuleuse est un peu plus faible et plus petite que 202.	(✱ I 3) $1^h\ 0^m\ 1^s{,}65 + 31^\circ\ 45'\ 43''{,}1$		
	$+\ 0\ 56{,}12 \quad +\ 6\ 19{,}3$		
Vent violent. L'air est brumeux. — Petite, ronde, très faible, condensée.	**(203) 1 0 57,77 + 31 52 2,4**	1889,01	2
207. Brume. — Une nébuleuse très faible, très petite, diffuse, et avec une petite étoile au centre. Deux petites étoiles précèdent au Nord.	(✱ I 3) $1^h\ 0^m\ 1^s{,}65 + 31^\circ\ 45'\ 43''{,}1$		
	$+\ 1\ 3{,}64 \quad -\ 5\ 4{,}7$		
Vent violent et brume. — Les mesures des $\triangle\ \delta$ sont très incommodes à cause de la disposition des fils du reticule micrométrique.	**(207) 1 1 5,29 + 31 40 47,8**	1889,01	2
208. Les mêmes remarques que pour 207.	(✱ I 3) $1^h\ 0^m\ 1^s{,}65 + 31^\circ\ 45'\ 43''{,}1$		
	$+\ 1\ 6{,}37 \quad -\ 3\ 24{,}4$		
Cette nébuleuse est un peu plus faible que 207.	**(208) 1 1 8,02 + 31 42 18,7**	1889,01	2
212. L'air est brumeux. — Nébuleuse petite, faible, avec une petite étoile au centre. Une étoile α de 12 gr. la précède au Sud.	(✱ 5) $0^h\ 59^m\ 34^s{,}20 + 32^\circ\ 22'\ 38''{,}6$		
	$+\ 2\ 28{,}52 \quad +\ 8\ 31{,}7$		
L'air est brumeux. — Faible, stellaire, très petite.	**(212) 1 2 2,72 + 32 31 10,3**	1892,05	2
	(212 — ✱ α) + $0^m\ 4^s{,}89$ —		*1*
213. L'air est brumeux. — Nébuleuse très petite, très faible, et d'un aspect stellaire.	(✱ 5) $0^h\ 59^m\ 34^s{,}20 + 32^\circ\ 22'\ 38''{,}6$		
	$+\ 2\ 31{,}24 \quad +\ 9\ 21{,}4$		
L'air est passable. Vent violent. — Faible, très petite, ressemble à une étoile de 13 grandeur.	**(213) 1 2 5,44 + 32 32 0,0**	1892,10	2
221. Brouillard très épais. — Nébuleuse excessivement faible, très petite, avec plusieurs très petits points scintillants. Cette observation est assez incertaine.	(✱ 6) $1^h\ 6^m\ 40^s{,}07 + 32^\circ\ 32'\ 48''{,}2$		
	$-\ 2\ 24{,}82 \quad -\ 1\ 58{,}0$		
	(221) 1 4 15,25 + 32 30 50,2	1892,10	2
L'air est brumeux. Vent violent. — Très faible, petite. Une étoile de 12,5 gr. et une autre plus faible, la précèdent. Cette observation est de beaucoup préférable à celle de Janvier 21.			

OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Numéros de mon catalogue	Catalogue général	Autorités diverses	Date de l'observation	Angle horaire	Petites étoiles	$\Delta\alpha$ app.	Nombre des Comp.	$\Delta\alpha$ 1885,0	$\Delta\delta$ app.	Nombre des Comp.	$\Delta\delta$ 1885,0
				h m		m s		m s	′ ″		′ ″
317	**222**	H. II. 220 D'Arrest	1892 Janvier 20	4 51		+ 5 3,186	10	+ 5 3,02	+ 9 44,21	5	+ 9 44,8
			1892 Janvier 21	3 6		2 2,791	21	— 2 2,73	— 0 23,32	7	— 0 23,6
			1892 Février 24	5 52		— 2 3,085	6	— 2 3,03	— 0 21,70	3	— 0 21,9
318	**399**	H. II. 228	1888 Décembre 27	1 24		— 0 45,812	23	— 0 45,79	— 10 19,97	8	— 10 20,0
			„ „ „		α	*+ 0 13,498*	*8*	*+ 0 13,49*	—	—	—
			„ „ „		β	*— 0 13,342*	*8*	*— 0 13,34*	—	—	—
			1888 Décembre 29	1 35		— 0 45,795	24	— 0 45,77	— 10 20,25	8	— 10 20,3
319	**402**	H. II 229	1888 Décembre 27	1 35		— 0 23,835	24	— 0 23,82	— 11 54,10	6	— 11 54,1
			1888 Décembre 29	1 42		— 0 23,570	24	— 0 23,56	— 11 55,14	7	— 11 55,1
320	**430**	h. 164 H. II. 270	1890 Décembre 31	23 40		+ 1 34,584	18	+ 1 34,57	+ 4 9,23	6	+ 4 9,6
			1891 Janvier 1	0 45		+ 1 34,701	21	+ 1 34,68	+ 4 7,76	7	+ 4 8,1
			1891 Janvier 2	1 38		+ 1 34,665	21	+ 1 34,65	+ 4 8,07	7	+ 4 8,4
321	**470**	h. 183 H. I. 101	1890 Décembre 31	0 28		+ 1 35,062	20	+ 1 35,05	+ 4 26,98	7	+ 4 27,3

OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Remarques et descriptions	Positions définitives pour 1885,0	Epoque	Nombre des nuits
222. L'air est brumeux. — Nébuleuse ronde, condensée, pas trop faible. Diamètre de 0,5 ±. Une étoile de 11,5 gr. la précède au Nord. Une étoile excessivement petite la précède sur le même parallèle.	(✱ 5) $0^h\ 59^m\ 34,20 + 32^\circ\ 22'\ 38,''6$		
	$+ 5\ 3,02 \quad + 9\ 44,8$		
	(222) $1\ 4\ 37,22 + 32\ 32\ 23,4$		1
Brouillard très épais. — Très faible, petite, ronde, noyau stellaire, plusieurs très petits points qui scintillent parfois.	(✱ 6) $1^h\ 6^m\ 40,07 + 32^\circ\ 32'\ 48,''2$		
	$- 2\ 2,88 \quad - 0\ 22,8$		
L'air est brumeux. — Assez lumineuse, diamètre de 0,5 ±, condensation d'un éclat faible.	(222) $1\ 4\ 37,19 + 32\ 32\ 25,4$		2
	(222) $1^h\ 4^m\ 37,20 + 32^\circ\ 32'\ 24,''4$	1892,08	3
399. Brouillard épais. — Une étoile de 13 gr. entourée d'une petite nébulosité d'un éclat faible.	(✱ 7) $1^h\ 43^m\ 50,58 + 21^\circ\ 35'\ 50,''0$		
	$- 0\ 45,78 \quad - 10\ 20,2$		
	(399) 1 43 4,80 + 21 25 29,8	1888,99	2
Sur le parallèle de cette nébuleuse se trouvent deux étoiles, la précédente α est de 12 gr. et la suivante β est de 13,5 gr.	*(399 — ✱ α) + 0m 13,49 —*		*1*
Vent violent et brume. — Une petite nébuleuse diffuse et faible.	*(399 — ✱ β) — 0 13,34 —*		*1*
402. Brouillard épais. — Une étoile de 12 gr. entourée d'une nébulosité assez lumineuse.	(✱ 7) $1^h\ 43^m\ 50,58 + 21^\circ\ 35'\ 50,''0$		
	$- 0\ 23,69 \quad - 11\ 54,6$		
Vent violent et brume. — Une petite nébuleuse diffuse et assez faible.	**(402) 1 43 26,89 + 21 23 55,4**	1888,99	2
430. L'air est assez bon. — Une nébulosité très petite et très faible, avec un noyau assez lumineux, mais d'un éclat terne.	(✱ 8) $1^h\ 45^m\ 40,67 + 3^\circ\ 33'\ 32,''7$		
	$+ 1\ 34,63 \quad + 4\ 8,7$		
L'air est passable. — Très petite, ronde, avec un noyau qui ressemble à un disque d'un éclat très terne.	**(430) 1 47 15,30 + 3 37 41,4**	1891,00	3
L'air est brumeux. — Les images sont diffuses. — Très petite, faible et diffuse.			
Cette observation est moins bonne que les précédentes.			
470. L'air est assez bon. — Une nébuleuse assez lumineuse, allongée dans la direction de 164°—344° (6 pointés), mince et longue de 2′ ±. En augmentant l'intensité de l'éclairage des fils micrométriques, la nébulosité oblongue disparaît, et on ne voit que le noyau elliptique, sur lequel j'ai pointé.	(✱ 9) $1^h\ 52^m\ 22,61 - 6^\circ\ 35'\ 50,''2$		
	$+ 1\ 35,01 \quad + 4\ 27,0$		
	(470) 1 53 57,62 — 6 31 23,2	1891,00	3

OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Numéros de mon catalogue	Catalogue général	Autorités diverses	Date de l'observation	Angle horaire	Petites étoiles	$\triangle \alpha$ app.	Nombre des Comp.	$\triangle \alpha$ 1885,0	$\triangle \delta$ app.	Nombre des Comp.	$\triangle \delta$ 1885,0
			1891 Janvier 1	23h 53m		+ 1m 35s,095	21	+ 1m 35s,09	+ 4′ 26″,01	7	+ 4′ 26″,4
			1891 Janvier 2	0 59		+ 1 34,905	21	+ 1 34,90	+ 4 26,92	7	+ 4 27,3
322	**5265**	Tempel. I	1891 Novembre 5	1 2		− 0 28,830	24	− 0 28,82	− 4 35,24	8	− 4 35,4
			1891 Novembre 7	0 54		− 0 28,928	24	− 0 28,92	− 4 34,37	8	− 4 34,5
323	**592**	h. 255 H. II. 633	1891 Février 9	3 57		+ 1 11.128	20	+ 1 11,09	+ 3 28,26	7	+ 3 28,6
			1891 Février 10	4 14		+ 1 10,937	20	+ 1 10,90	+ 3 26,92	7	+ 3 27,3
			1891 Février 27	5 20		+ 1 10,425	18	+ 1 10,39	+ 3 23,71	6	+ 3 24,0
324	**601**	h. 263 H. II. 273	1890 Décembre 31	1 44		+ 2 20,168	12	+ 2 20,16	− 8 50,67	4	− 8 49,9
			1891 Janvier 1	0 50		+ 2 20,053	20	+ 2 20,05	− 8 52,07	7	− 8 51,3
			1891 Janvier 2	1 52		+ 2 19,964	24	+ 2 19,96	− 8 51,01	8	− 8 50,2
325	**639**	h. 281 H. IV. 43	1893 Mars 12	4 4		—	—	—	—	—	—

	Remarques et descriptions	Positions définitives pour 1885,0			Epoque	Nombre des nuits
	L'air est brumeux. — Assez lumineuse, longue et mince. La condensation est lumineuse et oblongue. Une étoile de 13 gr. suit la nébuleuse au Nord de 13^{s} et à 1′,1 ±.					
	Les images sont diffuses. — Faible, ovale, longue de 1 ±.					
	Cette observation est moins bonne que les précédentes.					
5265.	L'air est passable. — Nébuleuse ronde, diamètre de 0′,5 ±, assez faible, petit noyau stellaire.	(∗ 10)	2^{h} 32^{m} 50^{s},20	− 1° 44′ 31″,3		
			− 0 28,87	− 4 35,0		
	L'air est brumeux. — Très faible, petite, ronde, noyau stellaire.	**(5265)**	**2 32 21,33**	**+ 1 49 6,3**	1891,85	2
592.	L'air est assez bon. — Une nébuleuse d'un éclat très faible et sans aucune condensation. Elle contient plusieurs petites étoiles qui sont à la limite de visibilité pour ma lunette. Une de ces étoiles qui est le plus en évidence, est de 15me gr. et se trouve dans la partie précédente de la nébulosité. Cette nébuleuse est très incommode pour les pointés micrométriques.	(∗ 12)	2^{h} 35^{m} 10^{s},40	+ 36° 47′ 42″,0		
			+ 1 10,79	+ 3 26,6		
		(592)	**2 36 21,19**	**+ 36 51 8,6**	1891,13	3
	L'air est bon. — Un groupe de très petites étoiles entouré d'une nébulosité irrégulièrement ronde et d'un éclat très faible. Une étoile de 11me gr. précède la nébulosité au Sud. Une étoile de la même grandeur la suit au Nord.					
	L'air est médiocre. La lune est gênante vers la fin de l'observation. — Une nébulosité très faible qui contient plusieurs petites étoiles, dont deux de 14,5 gr. sont assez bien visibles.					
601.	L'air est assez bon, mais la lune est gênante. — Une nébuleuse assez faible, petite, ronde, et bien condensée.	(∗ 11)	2^{h} 35^{m} 1^{s},06	+ 4° 37′ 36″,9		
			+ 2 20,06	− 8 50,5		
	L'air est assez bon. — Irrégulièrement ronde, à contours déchirés, d'un aspect granuleux, faiblement condensée, et avec un petit noyau qui scintille par moments.	**(601)**	**2 37 21,12**	**+ 4 28 46,4**	1891,00	3
	L'air est brumeux. — Très faible, très petite et diffuse.					
	Une étoile de 12 gr. précède la nébuleuse au Sud de 5^{s}.2 et à 3′,6 ±.					
	Une étoile de 11 gr. la précède au Sud de 1^{s},5 et à 2′,8 ±.					
639.	L'air est brumeux. — A la place indiquée par le G. C. se trouvent plusieurs étoiles dont quelques-unes très petites, mais je ne vois aucune nébulosité. Si cette nébuleuse est visible alors elle doit	**(639)**	2^{h} 57^{m} 58^{s}	+ 42° 22′	1893,19	1

OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Numéros de mon catalogue	Catalogue général	Autorités diverses	Date de l'observation	Angle horaire	Petites étoiles	$\triangle \alpha$ app.	Nombre des Comp.	$\triangle \alpha$ 1885,0	$\triangle \delta$ app.	Nombre des Comp.	$\triangle \delta$ 1885,0
326	**664**	H. IV. 17	1891 Janvier 31	$0^h\ 55^m$		$+ 1^m\ 22^s,595$	18	$+ 1^m\ 22^s,58$	$+ 4'\ 52'',97$	6	$+ 4'\ 53'',4$
			1891 Février 4	1 8		+ 1 22,453	18	+ 1 22,44	+ 4 51,87	6	+ 4 52,3
			1891 Février 8	0 56		—	—	—	—	—	—
327	—	Barnard. Astr. Nachr. 3017	1891 Février 4	3 4		— 1 12,048	21	— 1 12,03	+ 3 56,31	7	+ 3 55,8
			1891 Février 8	4 0		— 1 12,064	24	— 1 12,05	+ 3 55,71	8	+ 3 55,2
			1891 Février 9	4 44		— 1 12,077	24	— 1 12,06	+ 3 55,97	8	+ 3 55,4
328	—	N.G.C. 1465 Swift V	1893 Mars 12	4 17		+ 0 52,935	23	+ 0 52,90	+ 5 6,36	8	+ 5 6,8
			1893 Mars 23		α	*+ 0 43,529*	*23*	*+ 0 43,49*	*+ 5 43.71*	*8*	*+ 5 44.1*
			1893 Avril 7	5 57		+ 0 53,156	26	+ 0 53,12	+ 5 6,95	9	+ 5 7,4

	Remarques et descriptions	Positions définitives pour 1885,0	Epoque	Nombre des nuits
	être plus faible que N. G. C. 1465 que j'ai observé immédiatement après. Le Bulletin astron. T. VIII p. 171. Avril 1891 contient la nôte suivante: „Cette nébulosité trouvée par W. Herschel en 1785, revue par J. Herschel en 1831, n'a pas été vue ni par Lord Ross en 1854 et en 1864, ni par d'Arrest en 1863. Bigourdan l'a vu à la place indiquée par le G. C. Sa variabilité est donc probable.			
664.	Brouillard épais. — Une étoile de 13 gr. Sans aucune trace de nébulosité.	(∗ 13) $3^h\ 6^m\ 56{,}53^s$ — $3^\circ\ 20'\ 22''{,}5$		
		+ 1 22,51 + 4 52,9		
	L'air est assez bon. — Une étoile de 12,5 gr. sans aucune trace de nébulosité. Je n'ai pas pu voir l'appendice nébuleux décrit par Herschel et par d'Arrest, quoique j'aie observé immédiatement après la nébuleuse 878 qui est très faible.	**(664) 3 8 19,04 — 3 15 29,6**	1891,08	2
	Une étoile de 14 gr. suit la nébuleuse au Sud de 8^s et à $1'{,}6$ ±. Une étoile de 11 gr. la suit au Nord de 14^s et à $1'{,}4$ ±.			
	L'air est bon. — Il me semble d'apercevoir parfois l'appendice nébuleux de l'étoile de 12,5 gr. qui suit cette étoile au Nord et qui est excessivement faible.			
Barnard.	L'air est bon. — Une étoile de 10,5 gr. entourée d'une nébulosité lumineuse. Elle a l'aspect d'une étoile qui n'est pas bien mise au point de la lunette.	(∗ 14) $3^h\ 41^m\ 23{,}16^s$ + $34^\circ\ 37'\ 23''{,}4$		
		— 1 12,05 + 3 55,5		
		(Barn.) 3 40 11,11 + 34 41 18,9	1891,10	3
	L'air est bon. — Une étoile nébuleuse de 11 gr. de couleur blanche.			
	L'air est brumeux. — Plus petite et plus faible que pendant les nuits précédentes.			
N. G. C. 1465.	L'air est brumeux. Vent violent. — Une nébuleuse très petite, d'un éclat faible et avec une étoile de 13,5 gr. au centre. L'étoile α de 10 gr. qui précède la nébuleuse au Nord, est gênante pour les pointés.	(∗ 15) $3^h\ 45^m\ 24{,}23^s$ + $32^\circ\ 3'\ 45''{,}9$		
		+ 0 53,01 + 5 7,1		
		(N. G. C. 1465) 3 46 17,24 + 32 8 53,0	1893,22	2
	L'air est assez bon. Lune. — L'étoile α de 10 gr. a été rapportée à l'étoile de comparaison No. 15.	*(∗ α — ∗ 15) + 0m 43s,49 + 5′ 4″,1*		*1*
	L'air est passable. — Excessivement faible, diffuse, allongée peut-être dans le sens du parallèle. Plusieurs très petits points scintillent par moments.			

OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Numéros de mon catalogue	Catalogue général	Autorités diverses	Date de l'observation	Angle horaire	Petites étoiles	$\triangle \alpha$ app.	Nombre des Comp.	$\triangle \alpha$ 1885,0	$\triangle \delta$ app.	Nombre des Comp.	$\triangle \delta$ 1885,0
329	**801**	H. IV. 53	1891 Février 10	$5^h\ 15^m$		$-\ 1^m\ 24^s,706$	12	$-\ 1^m\ 24^s,75$	$+\ 2'\ 26'',28$	9	$+\ 2'\ 25'',6$
			1891 Avril 3	5 34		− 1 24,621	27	− 1 24,66	+ 2 25,74	9	+ 2 25,2
			„ „ „		α	*− 1 41,366*	*23*	*− 1 41,31*	*+ 4 23,59*	*4*	*+ 4 23.1*
			„ „ „		β	*1 18,518*	*12*	*− 1 18,46*	*+ 4 37,50*	*3*	*+ 4 37.0*
			1891 Avril 28	8 54		− 1 24,818	21	− 1 24,86	+ 2 27,42	7	+ 2 26,9
330	**826**	h. 2618 H. IV. 26	1891 Février 9	0 53		+ 1 58,574	21	+ 1 58,56	+ 2 7,73	7	+ 2 8,6
			1891 Février 27	1 35		+ 1 58,758	21	+ 1 58,75	+ 2 8,99	7	+ 2 9,9
			1891 Février 28	1 34		+ 1 58,698	24	+ 1 58,69	+ 2 7,52	8	+ 2 8,4

OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Remarques et descriptions	Positions définitives pour 1885,0	Epoque	Nombre des nuits
801. L'air est bon. — Une nébuleuse planétaire. Son disque est d'un éclat faible, granulé, de couleur blanc-grisâtre et à contours diffus. La partie Nord-Ouest du disque est plus lumineuse que le reste. Une étoile α de 13,0 gr. précède la nébuleuse au Nord. Une étoile β de 13,3 gr. la suit au Nord.	(* 16) $3^h\,58^m\,31^s,44 + 60^\circ\,33'\,55'',2$		
	$- 1\,24,76 + 2\,25,9$		
	(801) 3 57 6,68 + 60 36 21,1	1891,23	3
	$(*\alpha - * 16) - 1^m\,41^s,31 + 4'\,23'',1$		*1*
	$(*\beta - * 16) - 1\,18,46 + 4\,37,0$		*1*
Ces petites étoiles ont été rapportées à l'étoile de comparaison.			
L'air est médiocre. — Un disque nébuleux d'un éclat faible, d'une lumière phosphorescente et avec plusieurs petits points scintillants.			
Brouillard épais. Les images sont très mauvaises. — La nébuleuse est très faible et diffuse. Cette observation est moins bonne que les précédentes.			

OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Numéros de mon catalogue	Catalogue général	Autorités diverses	Date de l'observation	Angle horaire	Petites étoiles	$\Delta\alpha$ app.	Nombre des Comp.	$\Delta\alpha$ 1885,0	$\Delta\delta$ app.	Nombre des Comp.	$\Delta\delta$ 1885,0
331	**876**	h. 320 H. II. 521	1891 Février 8	1h 24m		+ 2m 9s,249	23	+ 2m 9s,25	— 4′ 29″,88	7	— 4′ 30″,4
			1891 Février 10	0 22		+ 2 8,864	22	+ 2 8,86	— 4 28,14	8	— 4 28,7
			1891 Février 27	2 30		+ 2 8,787	16	+ 2 8,79	— 4 33,98	5	— 4 34,4
332	**878**	h. 320a D'Arrest. 44	1891 Janvier 1	0 23		+ 2 39,127	17	+ 2 39,13	— 6 51,56	6	— 6 50,3
			1891 Février 4	1 3		+ 2 38,847	12	+ 2 38,85	— 6 48,52	4	— 6 47,2
			1891 Février 8	0 41		+ 2 38,994	21	+ 2 39,00	— 6 51,39	7	— 6 50,1
333	**880**	h. 322	1891 Février 27	2 0		+ 2 3,259	18	+ 2 3,24	+ 3 24,63	6	+ 3 25,6
			1891 Février 28	1 56		+ 2 3,747	18	+ 2 3,73	+ 3 28,18	6	+ 3 29,1
334	**1167**	H. III. 747	1893 Mars 12	4 41		+ 2 0,036	23	+ 1 59,75	+ 8 14,23	8	+ 8 15,6
			1893 Mars 16	4 54		+ 1 59,873	24	+ 1 59,59	+ 8 14,44	8	+ 8 15,8

OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Remarques et descriptions	Positions définitives pour 1885,0	Epoque	Nombre des nuits
876. L'air est bon. — Une nébuleuse très faible, sans condensation ni noyau, mais avec plusieurs petits points scintillants. Cette nébuleuse est un peu plus grande, mais beaucoup plus faible que 878. Quatre petites étoiles: α et β de 12me gr. γ de 14 gr. et δ de 14,5 gr. qui forment un trapèze, suivent la nébuleuse. Les différences en ascension droite et en déclinaison entre la nébuleuse et ces étoiles sont: $876 - * \alpha = - 5^s - 48''$ $876 - * \beta = - 7 + 7$ $876 - * \gamma = - 8 - 40$ $876 - * \delta = - 10 + 24$ L'air est assez bon. — Excessivement faible, sans aucune condensation, mais avec une petite étoile centrale qui scintille parfois. L'air est médiocre. — Très faible, très petite, ronde. Cette observation est moins bonne, que les précédentes.	(* 18) $4^h\ 28^m\ 12^s{,}86 - 3^\circ\ 18'\ 36''{,}5$ $+ 2\ 8{,}97 - 4\ 31{,}2$ **(876) 4 30 21,83 — 3 23 7,7**	1891,12	3
878. L'air est passable. — Une nébuleuse très petite, ronde, excessivement faible et avec un noyau comme une étoile de 14 gr. L'air est assez bon. — Très faible. Le noyau stellaire est de 14,5 gr. L'air est bon. — Très petite, très faible et d'un aspect stellaire. Une étoile de 15 gr. précède la nébuleuse au Sud de 2^s et à $2'$ ±.	(* 18) $4^h\ 28^m\ 12^s{,}86 - 3^\circ\ 18'\ 36''{,}5$ $+ 2\ 38{,}99 - 6\ 49{,}2$ **(878) 4 30 51,85 — 3 25 25,7**	1891,06	3
880. L'air est assez bon. — Une nébuleuse excessivement faible, une des plus difficiles à distinguer. Elle est étendue dans la direction de 135°—315° ± et contient plusieurs très petites étoiles, dont deux de 14,5 gr. sont très gênantes pour l'estimation du centre de la nébuleuse. Cette observation est assez incertaine. L'air est médiocre. — Un petit amas stellaire composé d'étoiles très petites, et entouré d'une nébulosité excessivement faible et très difficile à voir. Les étoiles de l'amas qui sont le plus en évidence faussent les pointés micrométriques. Cette observation est assez incertaine. Une étoile de 10,8 gr. suit l'amas au Sud de 2^s et à $3'$.	(* 19) $4^h\ 29^m\ 17^s{,}19 - 3^\circ\ 35'\ 34''{,}9$ $+ 2\ 3{,}49 + 3\ 27{,}3$ **(880) 4 31 20,68 — 3 32 7,6**	1891,16	2
1167. L'air est brumeux. — Une étoile de 12,5 gr. sans aucune trace de nébulosité. L'air est assez bon. — L'étoile de 12,5 gr. observée, ne se distingue en rien des étoiles voisines. Je ne vois aucune nébulosité autour d'elle.	(* 21) $5^h\ 28^m\ 0^s{,}39 + 69^\circ\ 16'\ 31''{,}0$ $+ 1\ 59{,}67 + 8\ 15{,}7$ **(1167) 5 30 0,06 + 69 24 46,7**	1893,20	2

OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Numéros de mon catalogue	Catalogue général	Autorités diverses	Date de l'observation	Angle horaire	Petites étoiles	$\Delta\alpha$ app.	Nombre des Comp.	$\Delta\alpha$ 1885,0	$\Delta\delta$ app.	Nombre des Comp.	$\Delta\delta$ 1885,0
				h m		m s		m s	′ ″		′ ″
335	**1188**	h. 359	1891 Mars 12	2 56		— 0 26,277	21	— 0 26,28	— 2 1,30	7	— 2 1,5
		H. III. 865									
			1891 Avril 27	6 15		— 0 26,276	23	— 0 26,25	— 2 2,52	8	— 2 2,7
336	**1267**	h. 368	1891 Mars 12	1 30	α	+ 0 37,875	18	+ 0 37,87	+ 1 47,37	6	+ 1 47,7
		Méchain	„ „ „	1 38	β	+ 0 39,233	18	+ 0 39,22	+ 2 34,83	6	+ 2 35,2
		M. 78									
			1891 Mars 16	1 19	α	+ 0 37,876	21	+ 0 37,87	+ 1 47,48	7	+ 1 47,8
			„ „ „	1 26	β	+ 0 39,222	21	+ 0 39,21	+ 2 34,59	6	+ 2 34,9
			1891 Mars 17	1 17	α	+ 0 37,910	24	+ 0 37,90	+ 1 47,42	8	+ 1 47,7
			„ „ „	1 26	β	+ 0 39,278	21	+ 0 39,27	+ 2 34,21	6	+ 2 34,5
337	**1448**	h. 406	1891 Février 4	2 22		+ 1 1,723	17	+ 1 1,73	— 3 0,30	6	— 2 59,7
		H. II. 615	„ „ „		α	— *0 6.053*	*11*	— *0 6,05*	—	—	—
			1891 Février 7	2 32		+ 1 1,639	21	+ 1 1,65	— 2 57,58	7	— 2 57,0
			„ „ „		α	— *0 6,466*	*19*	— *0 6,46*	— *0 35.26*	*6*	— *0 35,3*
			1891 Février 8	2 41		+ 1 1,790	20	+ 1 1,80	— 2 59,84	7	— 2 59,3
			„ „ „		α	— *0 6.264*	*20*	— *0 6,26*	—	—	—
338	**1449**	h. 407	1891 Février 4	2 49		+ 1 2,128	17	+ 1 2,13	— 1 2,53	6	— 1 2,0
		H. II. 614									
			1891 Février 7	2 52		+ 1 2,269	21	+ 1 2,27	— 1 3,68	7	— 1 3,1
			1891 Février 8	3 1		+ 1 2,330	19	+ 1 2,33	— 1 4,20	7	— 1 3,6
339	**1482**	h. 424	1892 Janvier 28	2 16		— 0 7,889	26	— 0 7,88	—	—	—
		H. II. 861	1892 Mars 19	3 58		— 0 7,840	24	— 0 7,84	— 0 49,63	7	— 0 49,7
			1892 Mars 20	4 15		— 0 7,670	25	— 0 7,67	— 0 48,25	7	— 0 48,3

OBSERVATIONS DE NEBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

	Remarques et descriptions	Positions définitives pour 1885,0	Epoque	Nombre des nuits
1188.	L'air est assez bon. — Une étoile de 13,5 gr. entourée d'une petite nébulosité d'un éclat faible.	(✱ 22) $5^h\ 30^m\ 45^s,87 + 31^\circ\ 57'\ 0'',9$ $-\ 0\ 26,27 \quad -\ 2\ 2,1$		
	Brume et crépuscule du soir. — Un petit point nébuleux d'un éclat très faible et difficile à pointer.	**(1188) 5 30 19,60 + 31 54 58,8**	1891,26	2
1267.	L'air est bon. — Une nébuleuse irrégulièrement ronde, d'un diamètre de 3′ ± et d'un éclat très faible. Elle contient deux étoiles: α de 9,6 gr. et β de 9,5 gr. Cette nébuleuse est beaucoup mieux visible au chercheur de 5′ qu'à la lunette de 12 inch.	(✱ 23) $5^h\ 40^m\ 11^s,73 + 0^\circ\ 0'\ 5'',1$ $+\ 0\ 37,88 \quad +\ 1\ 47,7$ **(1267) 5 40 49,61 + 0 1 52,8** (✱ α)	1891,20	3
	L'air est assez bon. — La nébuleuse n'est pas visible à cause de la lune.	(✱ 23) $5^h\ 40^m\ 11^s,73 + 0^\circ\ 0'\ 5'',1$ $+\ 0\ 39,23 \quad +\ 2\ 34,9$		
	L'air est bon. — L'éclat de la lune empêche de voir la nébuleuse.	**(1267) 5 40 50,96 + 0 2 40,0** (✱ β)	1891,20	3
	Les positions de la colonne 13 imprimées en caractères pleins se rapportent aux étoiles α et β.			
1448.	L'air est très bon. — Une nébuleuse ronde, d'un diamètre de 0′,5 ± avec noyau stellaire, et assez lumineuse.	(✱ 24) $6^h\ 38^m\ 42^s,14 + 33^\circ\ 44'\ 16'',1$ $+\ 1\ 1,73 \quad -\ 2\ 58,7$		
	Une étoile α de 14 gr. suit la nébuleuse au Nord.	**(1448) 6 39 43,87 + 33 41 17,4**	1891,10	3
	L'air est bon. — Faible, condensée, noyau granuleux de 14 gr. L'étoile α est de 15 gr.	*(1448 — ✱ α) — $0^m\ 6^s,26$ — $0'\ 35'',3$*		*3 : 1*
	L'air est bon. — Faible, granulée, diamètre 1′ ±, noyau stellaire.			
	Un petit triangle d'étoiles de 13,5 gr. précède la nébuleuse au Sud.			
1449.	L'air est très bon. — Une nébuleuse très faible avec un noyau stellaire difficile à voir. Elle est plus petite que 1448.	(✱ 24) $6^h\ 38^m\ 42^s,14 + 33^\circ\ 44'\ 16'',1$ $+\ 1\ 2,24 \quad -\ 1\ 2,9$		
	L'air est bon. — Plus petite et plus faible que 1448. Le noyau scintille par moments.	**(1449) 6 39 44,38 + 33 43 13,2**	1891,10	3
	L'air est bon. — Très faible. Diamètre de 0′,5 ±.			
1482.	L'air est assez bon. — Nébuleuse médiocrement lumineuse, petite, ronde.	(✱ 25) $6^h\ 56^m\ 55^s,85 + 50^\circ\ 45'\ 52'',0$ $-\ 0\ 7,80 \quad -\ 0\ 49,0$		
	L'air est assez bon. — Faible, petite, ronde, noyau semblable à une étoile de 14 grandeur.	**(1482) 6 56 48,05 + 50 45 3,0**	1892, {16 / 21	3 : 2
	L'air est médiocre. — Faible, petite, ronde.			

OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Numéros de mon catalogue	Catalogue général	Autorités diverses	Date de l'observation	Angle horaire	Petites étoiles	$\Delta\alpha$ app.	Nombre des Comp.	$\Delta\alpha$ 1885,0	$\Delta\delta$ app.	Nombre des Comp.	$\Delta\delta$ 1885,0
				^{h} ^{m}		^{m} ^{s}		^{m} ^{s}	′ ″		′ ″
340	**1541**	H. V. 44	1891 Mai 6	5 46	γ	+ 1 40,847	18	+ 1 40,78	+ 4 35,95	6	+ 4 36,8
341	**1604**	h. 476	1891 Mars 12	3 7		— 0 31,343	21	— 0 31,35	— 4 52,65	7	— 4 52,9
		H. III. 750	„ „ „		α	*+ 0 3,350*	*21*	*+ 0 3,36*	*— 1 17,10*	*8*	*— 1 17,1*
			1891 Avril 2	4 2		— 0 31,222	24	— 0 31,23	— 4 51,57	8	— 4 51,8
			„ „ „		α	*+ 0 3,517*	*23*	*+ 0 3,52*	*— 1 17,58*	*6*	*— 1 17,5*
			1891 Avril 3	3 59		— 0 31,563	16	— 0 31,57	— 4 53,32	6	— 4 53,5
			„ „ „		α	*+ 0 3,447*	*17*	*+ 0 3,45*	—		—
342	**1618**	h. 484	1892 Mars 20	1 2		+ 4 42,517	15	+ 4 42,52	— 4 45,34	5	— 4 42,7
		H. III. 7									
			1892 Mars 21	0 8		+ 4 42,336	14	+ 4 42,34	— 4 44,95	5	— 4 42,3
343	**1634**	h. 494	1892 Mars 19	0 44		— 1 29,042	21	— 1 29,06	+ 3 39,09	7	+ 3 38,3
		H. II. 627	„ „ „		α	*+ 0 2,263*	*14*	*+ 0 2,26*	*— 0 53,86*	*6*	*— 0 53,8*
			1892 Mars 20	2 28		— 1 28,989	21	— 1 29,00	+ 3 38,19	7	+ 3 37,4
344	**1645**	h. 500	1893 Avril 11	4 3		+ 1 11,807	24	+ 1 11,82	— 2 51,88	8	— 2 51,1
		H. III. 607									
			1893 Avril 12	2 30		+ 1 11,553	24	+ 1 11,57	— 2 53,03	8	— 2 52,3

Remarques et descriptions	Positions définitives pour 1885,0	Epoque	Nombre des nuits
1541. L'air est médiocre. — Une nébuleuse d'une grande étendue. Sa partie la plus lumineuse est limitée au Sud par deux étoiles α et β de 10,5 gr. Entre ces deux étoiles et un peu au Nord d'elles se trouve une étoile γ de 12me gr. La partie la mieux condensée et la mieux visible de la nébuleuse se trouve un peu au Nord de l'étoile γ. Cette nébuleuse se voit mieux au chercheur de 5′ qu'à la lunette de 12 inch. Les différences en ascension droite et en déclinaison entre γ et α et entre γ et β sont: $* \gamma - * \alpha = + 13^s + 12''$ $* \gamma - * \beta = - 22 + 30.$ **La position de la colonne 13 imprimée en caractères pleins se rapporte à l'étoile γ que j'ai pointé.**	(* 26) $7^h 24^m 0^s,81$ $+ 65° 55' 9'',1$ $+ 1\ 40,78$ $+ 4\ 36,8$ **(1541) 7 25 41,59 + 65 59 45,9** (* γ)	1891,34	1
1604. L'air est bon. — Une nébuleuse petite, ronde, assez lumineuse et d'un aspect stellaire. Je ne vois pas la Nova de Lord Rosse qui doit se trouver tout près de 1604. Une étoile α de 12me gr. précède la nébuleuse au Nord.	(* 28) $7^h 53^m 9^s,35$ $+ 40° 13' 23'',4$ $- 0\ 31,38$ $- 4\ 52,7$ **(1604) 7 52 37,97 + 40 8 30,7**	1891,23	3
L'air est brumeux. — Très petite et très faible, avec un point lumineux central de l'éclat d'une étoile de 14me gr.	*(1604 — * α) + $0^m 3^s,44$ $- 1' 17'',3$*		*3 : 2*
L'air est brumeux. — Très petite et très faible.			
1618. L'air est médiocre. — Nébuleuse assez lumineuse, petite, ronde, d'un aspect stellaire. Son noyau est de 13,5 grandeur. Elle se trouve entre quatre étoiles de 13 gr. dont deux la précèdent au Sud, et deux la suivent au Nord.	(* 27) $7^h 51^m 1^s,62$ $+ 8° 56' 52'',7$ $+ 4\ 42,43$ $- 4\ 42,5$ **(1618) 7 55 44,05 + 8 52 10,2**	1892,22	2
L'air n'est pas bon. — Plus faible qu'hier. Elle a l'aspect d'une petite étoile.			
1634. L'air est bon. — Nébuleuse petite, ronde, assez lumineuse, avec un noyau très stellaire. Une étoile α de 14 gr. la précède au Nord.	(* 29) $8^h 8^m 59^s,32$ $+ 21° 38' 28'',7$ $- 1\ 29,03$ $+ 3\ 37,8$		
L'air est passable. — Faible, très petite, ronde, d'un aspect stellaire.	**(1634) 8 7 30,29 + 21 42 6,5**	1892,21	2
	*(1634 — * α) + $0^m 2^s,26$ $- 0' 53'',8$*		*1*
1645. L'air est assez bon. — Nébuleuse petite, ronde, assez lumineuse, avec un petit noyau stellaire.	(* 30) $8^h 12^m 29^s,20$ $+ 21° 32' 21'',4$ $+ 1\ 11,69$ $- 2\ 51,7$		
L'air est passable. — Très petite, assez lumineuse, noyau stellaire bien prononcé.	**(1645) 8 13 40,89 + 21 29 30,7**	1893,28	2

OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Numéros de mon catalogue	Catalogue général	Autorités diverses	Date de l'observation	Angle horaire	Petites étoiles	$\Delta\alpha$ app.	Nombre des Comp.	$\Delta\alpha$ 1885,0	$\Delta\delta$ app.	Nombre des Comp.	$\Delta\delta$ 1885,0
				h m		m s		m s	° ′ ″		° ′ ″
345	**1646**	h. 501	1893 Avril 11	4 31		+ 1 23,883	19	+ 1 23,91	— 6′ 40″,24	7	— 6′ 39″,4
		H. II. 634	„ „ „		*α*	*+ 0 10,232*	*5*	*+ 0 10,23*	*— 0 3,35*	*6*	*— 0 3,3*
			1893 Avril 12	2 52		+ 1 24,050	24	+ 1 24,08	— 6 41,49	8	— 6 40,6
			„ „ „		*α*	*+ 0 10,352*	*8*	*+ 0 10,35*	*— 0 4,42*	*7*	*— 0 4,3*
346	**1691**	h. 520	1891 Mai 6	6 4		— 2 54,305	21	— 2 54,73	+ 4 18,58	7	+ 4 17,4
		H. I. 288									
			1891 Juillet 12	9 24		— 2 54,783	16	— 2 55,25	+ 4 18,62	8	+ 4 17,5
347	**1720**	h. 535	1891 Avril 4	3 27		+ 3 29,985	18	+ 3 30,08	— 5 31,98	6	— 5 30,5
		H. II. 823									
			1891 Avril 27	4 44		+ 3 30,189	18	+ 3 30,28	— 5 31,70	6	— 5 30,3
			„ „ „		*α*	*+ 0 23,531*	*5*	*+ 0 23,54*	*— 0 36,99*	*5*	*— 0 36,8*
			„ „ „		*β*	*— 0 6,239*	*5*	*— 0 6,24*	*— 2 12,03*	*3*	*— 2 12,1*
			1891 Avril 30	6 20		+ 3 30,017	24	+ 3 30,11	— 5 32,43	8	— 5 31,0
			„ „ „		*α*	*+ 0 23,418*	*8*	*+ 0 23,43*	*— 0 41,69*	*5*	*— 0 41,5*
			„ „ „		*β*	*— 0 6,311*	*8*	*— 0 6,30*	*— 2 10,20*	*5*	*— 2 10,2*
348	**1765**	h. 555	1891 Mai 11	4 7		+ 1 52,270	21	+ 1 52,28	+ 7 5,39	7	+ 7 6,0
		H. I. 250									
			1891 Mai 12	3 56		+ 1 52,400	24	+ 1 52,41	+ 7 4,62	8	+ 7 5,3
			1891 Mai 13	4 12		+ 1 52,379	24	+ 1 52,39	+ 7 6,05	8	+ 7 6,7
349	**1772**	h. 563	1891 Avril 4	4 2		+ 0 27,504	12	+ 0 27,48	—	—	—
			1891 Avril 27	3 31		— 2 14,284	21	— 2 14,24	+ 4 13,27	7	+ 4 12,4
			1891 Avril 30	5 1		— 2 14,172	21	— 2 14,14	+ 4 13,66	7	+ 4 12,8

OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Remarques et descriptions	Positions définitives pour 1885,0	Epoque	Nombre des nuits
1646. L'air est assez bon. — Cette nébuleuse est plus grande et plus lumineuse que 1645, son noyau stellaire est nettement prononcé. Une étoile α de 12 gr. précède la nébuleuse au Nord.	(✱ 30) $8^h\ 12^m\ 29^s{,}20 + 21^\circ\ 32'\ 21''{,}4$		
	$+\ 1\ 23{,}99 \quad -\ 6\ 40{,}0$		
	(1646) 8 13 53,19 + 21 25 41,4	1893,28	2
L'air est passable. — Le noyau est très stellaire.	*(1646 — ✱ α) + $0^m\ 10^s{,}29$ — $0'\ 3''{,}8$*		2
1691. L'air est médiocre. — Nébuleuse très lumineuse et bien condensée. Le noyau lumineux est allongé dans la direction de 90° ±.	(✱ 31) $8^h\ 43^m\ 21^s{,}57 + 78^\circ\ 34'\ 49''{,}7$		
	$-\ 2\ 54{,}99 \quad +\ 4\ 17{,}5$		
L'air est brumeux. Lune. — Lumineuse, très petite et d'un aspect stellaire.	**(1691) 8 40 26,58 + 78 39 7,2**	1891,44	2
1720. L'air est assez bon. — Une nébuleuse assez faible, condensée et avec un noyau stellaire. Elle est ronde. Son diamètre est de 1′ ±.	(✱ 32) $8^h\ 45^m\ 14^s{,}82 + 51^\circ\ 52'\ 41''{,}3$		
	$+\ 3\ 30{,}16 \quad -\ 5\ 30{,}6$		
L'air est bon. — Très petite, assez lumineuse et bien condensée. Une étoile α de 10,0 gr. précède au Nord. Une étoile β de 10,2 gr. suit au Nord.	**(1720) 8 48 44,98 + 51 47 10,7**	1891,30	3
	(1720 — ✱ α) + $0^m\ 23^s{,}49$ — $0'\ 39''{,}7$		2
L'air est passable. — Assez lumineuse. L'étoile α est de 10,5 gr. L'étoile β est de 10,8 gr.	*(1720 — ✱ β) — 0 6,27 — 2 11,1*		2
1765. L'air est bon. — Une nébuleuse mince, elliptique, étendue dans la direction du parallèle, lumineuse et bien condensée. Au Nord de la nébuleuse se trouve un triangle d'étoiles; les deux étoiles précédentes sont de 10me gr. et la dernière et de 12me gr.	(✱ 33) $9^h\ 0^m\ 48^s{,}21 + 60^\circ\ 23'\ 9''{,}9$		
	$+\ 1\ 52{,}36 \quad +\ 7\ 6{,}0$		
	(1765) 9 2 40,57 + 60 30 15,9	1891,36	3
L'air est médiocre. — La nébuleuse est assez faible et diffuse à cause du crépuscule du soir et de la lune. Le noyau est allongé.			
L'air est bon, mais le crépuscule et la lune sont gênantes. — On ne voit que le noyau de la nébuleuse qui est long de 10″ ± et très mince.			
1772. L'air est assez bon. — Une nébuleuse faible, diffuse, irrégulièrement ronde, diamètre de 1′,5, sans condensation ni noyau.	(✱ 34) $9^h\ 4^m\ 8^s{,}64 + 45^\circ\ 17'\ 34''{,}4$		
	$+\ 0\ 27{,}48 \quad -$		
L'air est bon. — Assez faible, diamètre de 2′ ±, granulée.	(1772) 9 4 36,12 —	1891,25	1
L'air est passable. — Faible, diamètre de 1′ ±. Plusieurs petites taches claires, mais pas de condensation.	(✱ 35) $9^h\ 6^m\ 50^s{,}58 + 45^\circ\ 21'\ 13''{,}2$		
	$-\ 2\ 14{,}19 \quad +\ 4\ 12{,}6$		
	(1772) 9 4 36,39 + 45 25 25,8	1891,32	2
	(1772) $9^h\ 4^m\ 36^s{,}26 + 45^\circ\ 25'\ 25''{,}8$	1891,{28/32}	3 : 2

OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Numéros de mon catalogue	Catalogue général	Autorités diverses	Date de l'observation	Angle horaire	Petites étoiles	$\Delta\alpha$ app.	Nombre des Comp.	$\Delta\alpha$ 1885,0	$\Delta\delta$ app.	Nombre des Comp.	$\Delta\delta$ 1885,0
				h m		m s		m s	′ ″		′ ″
350	**1823**	h. 584	1893 Avril 23	3 18		0 25,550	21	— 0 25,55	— 2 17,79	12	— 2 18,0
		H. I. 205									
			1893 Avril 25	3 14		0 25,730	24	— 0 25,73	— 2 18,36	9	— 2 18,6
351	**1898**	h. 626	1891 Février 7	1 5		+ 0 44,713	20	+ 0 44,72			
		H. II. 275									
			1891 Mars 12	0 27		+ 0 44,491	24	+ 0 44,49	— 3 42,10	8	— 3 41,8
			1891 Avril 2	1 30		+ 0 45,104	24	+ 0 45,11	— 3 41,38	8	— 3 41,1
352	**2038**	h. 684	1892 Avril 3	0 57		+ 0 33,026	24	+ 0 33,02	+ 2 6,28	8	+ 2 6,5
		H. I. 3	1892 Avril 4	0 21		+ 0 33,055	24	+ 0 33,05	+ 2 7,15	9	+ 2 7,3
353	**2041**	h. 685	1892 Avril 3	1 21		+ 1 2,304	24	+ 1 2,30	+ 4 36,71	8	+ 4 37,0
		H. I. 4	„ „ „		«	*— 0 5.595*	*11*	*— 0 5.60*	*— 0 16.53*	*8*	*— 0 16.6*
			1892 Avril 4	0 41		+ 1 2,360	27	+ 1 2,35	+ 4 37,66	9	+ 4 38,0
			„ „ „		«	*— 0 5.521*	*10*	*— 0 5.52*	*— 0 16.17*	*9*	*— 0 16,2*
354	**2058**	h. 692	1891 Mai 11	3 51		+ 1 6,378	24	+ 1 6,39	— 4 47,12	8	— 4 46,8
		H. II. 44									
			1891 Mai 12	3 28		+ 1 6,331	23	+ 1 6,34	— 4 47,48	8	— 4 47,2
			1891 Mai 13	3 43		+ 1 6,384	24	+ 1 6,40	— 4 46,66	8	— 4 46,4
355	**2061**	h. 693	1891 Mai 11	4 9		+ 1 25,505	24	+ 1 25,52	— 1 4,52	8	— 1 4,1
		H. II. 45	„ „ „	*4 25*	«	—	—	—	*— 1 16.95*	*7*	*— 1 16,9*

OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Remarques et descriptions	Positions définitives pour 1885,0	Epoque	Nombre des nuits
1823. L'air est bon. Lune. — Une nébuleuse petite, ronde, lumineuse, bien condensée, noyau stellaire. La nébulosité qui entoure la condensation n'est presque pas visible à cause de la lune. L'air est bon. — Lumineuse, malgré la lumière intense de la lune. Condensée, noyau stellaire.	(✱ 36) $9^h\ 14^m\ 31{,}15$ + 51° 30′ 9″,3 — 0 25,64 — 2 18,3 **(1823) 9 14 5,51 + 51 27 51,0**	1893,31	2
1898. L'air est médiocre. — Une nébuleuse ronde, d'un diamètre de 1′,5 ±, uniformément éclairée et d'un éclat très faible. Aucun point en évidence pour pointer. Une étoile de 11me gr. suit la nébuleuse au Nord de 2^s et à 3′ ±. L'air est bon. — Très faible, diffuse, irrégulièrement ronde et sans aucune condensation. L'air est brumeux. — Excessivement faible, diffuse et avec une condensation très difficile à distinguer.	(✱ 37) $9^h\ 35^m\ 24{,}79$ + 0° 55′ 15″,2 + 0 44,77 — 3 41,5 **(1898) 9 36 9,56 + 0 51 33,7**	1891,$\{^{18}_{22}$	3 : 2
2038. L'air est bon. Lune. — Nébuleuse petite, ronde, condensée, lumineuse. Brouillard et clair de lune. — Assez faible, petite, diffuse, condensée.	(✱ 38) $10^h\ 7^m\ 14{,}92$ + 3° 57′ 30″,3 + 0 33,04 + 2 6,9 **(2038) 10 7 47,96 + 3 59 37,2**	1892,25	2
2041. L'air est bon. Lune. — Nébuleuse d'un aspect stellaire. Elle est plus petite et presqu'aussi lumineuse que 2038. Une étoile α de 10 gr. suit la nébuleuse au Nord. Brouillard et clair de lune. — Faible, diffuse, ronde, très petite, noyau stellaire.	(✱ 38) $10^h\ 7^m\ 14{,}92$ + 3° 57′ 30″,3 + 1 2,32 + 4 37,5 **(2041) 10 8 17,24 + 4 2 7,8** *(2041 — ✱ α) — 0^m 5^s,56 — 0′ 16″,4*	1892,25	2 2
2058. L'air est chargé de vapeurs. — Une nébuleuse lumineuse, allongée et avec un noyau oblong. L'air est assez bon. — Lumineuse, elliptique avec un noyau stellaire oblong. L'air est assez bon, mais la lune est gênante. — Petite, ovale, assez lumineuse, noyau stellaire allongé.	(✱ 39) $10^h\ 10^m\ 38{,}68$ + 22° 29′ 11″,9 + 1 6,38 — 4 46,8 **(2058) 10 11 45,06 + 22 24 25,1**	1891,36	3
2061. L'air est assez bon. — Nébuleuse lumineuse, ronde, plus petite et plus commode à mesurer que 2058, à cause de son noyau rond. L'étoile α de 9,0 gr. B. D. + 22° No. 2201 = Weisse 10^h No. 207, se trouve au Nord de la nébuleuse avec à peu près la même ascension droite.	(✱ 39) $10^h\ 10^m\ 38{,}68$ + 22° 29′ 11″,9 + 1 25,54 — 1 4,4 **(2061) 10 12 4,22 + 22 28 7,5** *(2061 — ✱ α) — — 1′ 16″,9*	1891,36	3 1

OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Numéros de mon catalogue	Catalogue général	Autorités diverses	Date de l'observation	Angle horaire	Petites étoiles	$\Delta\alpha$ app.	Nombre des Comp.	$\Delta\alpha$ 1885,0	$\Delta\delta$ app.	Nombre des Comp.	$\Delta\delta$ 1885,0
				h m		m s		m s	″		″
			1891 Mai 12	3 48		+ 1 25,501	24	+ 1 25,51	— 1′ 5,22	8	— 1′ 4,8
			1891 Mai 13	4 2		+ 1 25,583	24	+ 1 25,59	— 1 4,67	8	— 1 4,3
356	**2104**	h. 711 H. I. 86	1892 Avril 4	1 28		— 2 28,523	24	— 2 28,56	— 3 4,16	8	— 3 4,9
357	**2343**	h. 838 Méchain M. 97	1893 Avril 20	0 15							
358	**2362**	h. 848 H. I. 271	1891 Mai 12	4 25		— 0 11,611	22	— 0 11,60	+ 4 56,94	8	+ 4 56,9
			1891 Mai 13	3 41		— 0 11,578	24	— 0 11,56	+ 4 56,74	8	+ 4 56,7
359	**2369**	h. 852 H. I. 244	1891 Mai 13	4 15		+ 0 34,606	16	+ 0 34,66	— 9 31,45	8	— 9 31,3
			1891 Mai 26	3 49		+ 0 34,425	15	+ 0 34,47	— 9 31,81	8	— 9 31,7
360	**2383**	h. 862 H. II. 550	1893 Mars 12	0 8		— 0 6,345	26	— 0 6,34	+ 0 46,24	9	+ 0 46,2

OBSERVATIONS DE NEBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

	Remarques et descriptions	Positions définitives pour 1885,0	Epoque	Nombre des nuits
	L'air est assez bon. — Lumineuse, ronde, noyau stellaire rond.			
	L'air est médiocre. La lune est gênante. — Petite, ronde, assez lumineuse, noyau stellaire.			
	Les nébuleuses 2058 et 2061 forment une nébuleuse double; leurs coordonnées pour 1885,0, déduites de mes positions définitives de ces nébuleuses (dans le sens 2061—2058) sont: $\triangle\alpha$ $+0^m\,19^s{,}16$ $\triangle\delta$ $+3'\,42''{,}4$ Direction. $50^\circ\,4'$ Distance. $5'\,46''{,}5$ (Voir Mélanges math. et astr. de l'Acad. des sciences de St. Pétersbourg, T. III, p. 574, où se trouvent les comparaisons des mesures de O. Struve avec celles d'autres observateurs.)			
2104.	Brouillard et clair de lune. — Nébuleuse assez faible, petite, ronde, noyau.	(✱ 40) $10^h\,23^m\,19^s{,}54$ $+29^\circ\,8'\,38''{,}5$ — 2 28,56 — 3 4,9 **(2104) 10 20 50,98 + 29 5 33,6**	1892,25	1
2343.	L'air est médiocre. Lune. — Un disque vaguement défini d'un diamètre de 3′ ± et de couleur blanche. Il a un aspect granuleux, n'est pas uniformément éclairé, et contient plusieurs taches claires, ainsi que plusieurs étoiles très petites. Il se présente au chercheur de 5 pouces comme un disque assez bien défini.	**(2343)** $11^h\,8^m\,8^s$ $+55^\circ\,39'$	1893,30	1
2362.	L'air est assez bon. — Nébuleuse assez lumineuse, petite, ronde, condensée, noyau stellaire.	(✱ 41) $11^h\,12^m\,6^s{,}43$ $+58^\circ\,32'\,44''{,}7$ — 0 11,58 + 4 56,8		
	L'air est médiocre et la lune est gênante. — Assez grande, assez lumineuse, ronde, condensée, noyau.	**(2362) 11 11 54,85 + 58 37 41,5**	1891,36	2
2369.	L'air est médiocre et la lune est gênante. — Une nébuleuse petite, condensée et avec un noyau. Elle est moins lumineuse que 2362.	(✱ 41) $11^h\,12^m\,6^s{,}43$ $+58^\circ\,32'\,44''{,}7$ + 0 34,56 — 9 31,5		
	L'air est médiocre. — Irrégulièrement ronde, diamètre de 1′ ± granulée, noyau stellaire, faible.	**(2369) 11 12 40,99 + 58 23 13,2**	1891.38	2
2383.	L'air est très mauvais. — Nébuleuse très petite, ronde, d'un éclat faible, avec un très petit noyau stellaire.	(✱ 42) $11^h\,14^m\,43^s{,}55$ $-9^\circ\,39'\,53''{,}2$ — 0 6,44 + 0 46,7		
	L'étoile de comparaison est très gênante pour l'observation de cette nébuleuse ainsi que de la suivante 2384.	**(2383) 11 14 37,11 — 9 39 6,5**	1893,22	3 : 2

OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Numéros de mon catalogue	Catalogue général	Autorités diverses	Date de l'observation	Angle horaire	Petites étoiles	$\Delta\alpha$ app.	Nombre des Comp.	$\Delta\alpha$ 1885,0	$\Delta\delta$ app.	Nombre des Comp.	$\Delta\delta$ 1885,0
				h m		m s		m s			
			1893 Mars 16	0 10		— 0 6,296	25	— 0 6,30	—	—	—
			1893 Avril 7	0 25		— 0 6,695	20	— 0 6,69	+ 0′ 47″,19	10	+ 0′ 47″,2
361	**2384**	h. 863 H. II. 551	1893 Mars 12	0 24		+ 0 7,765	20	+ 0 7,77	+ 2 14,86	10	+ 2 14,9
			1893 Mars 16	0 28		+ 0 7,874	18	+ 0 7,87	—	—	—
			1893 Avril 7	0 45		—	—	—	+ 2 15,55	10	+ 2 15,6
362	**5607**	D'Arrest Marth. 231	1893 Avril 18	2 10		— 0 29,199	24	— 0 29,20	+ 0 57,99	8	+ 0 58,0
			1893 Avril 20	0 37		— 0 29,079	27	— 0 29,08	+ 0 58,06	9	+ 0 58,0
363	**2717**	h. 1085	1891 Juin 28	5 57		+ 0 48,642	21	+ 0 48,67	— 9 45,98	7	— 9 45,9
		H. I. 225	„ „ „		α	*+ 0 5,572*	*21*	*+ 0 5,57*	*+ 0 9,27*	*5*	*+ 0 9,3*
			„ „ „		β	*— 0 13,331*	*7*	*— 0 13,34*	*— 0 25,69*	*5*	*— 0 25,7*
			1891 Juin 29	5 49		+ 0 48,626	30	+ 0 48,66	— 9 45,52	7	— 9 45,5
			„ „ „		α	*+ 0 5,662*	*28*	*+ 0 5,67*	—	—	—
			„ „ „		β	*— 0 13,159*	*6*	*— 0 13,17*	—	—	—
364	**5617**	D'Arrest	1894 Mars 27	—		—	—	—	—	—	—

OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

	Remarques et descriptions	Positions définitives pour 1885,0	Epoque	Nombre des nuits
	L'air est très mauvais. Vent très fort. — Très faible et difficile à observer.			
	L'air est bon. — Très petite, faible, ronde, noyau stellaire excessivement petit.			
2384.	L'air est très mauvais. — Cette nébuleuse est plus grande et plus lumineuse que 2383. Elle est ronde et elle a un petit noyau stellaire.	(✱ 42) $11^h\ 14^m\ 43^s,55$ — $9^\circ\ 39'\ 53'',2$ + 0 7,82 + 2 15,2 **(2384) 11 14 51,37 — 9 37 38,0**	1893,{20 22	2 : 2
	L'air est très mauvais. Vent très fort. — Très faible et difficile à observer.			
	L'air est bon. — Assez lumineuse, ronde, diamètre de 15″ ±, noyau très stellaire de 14 gr.			
5607.	L'air est brumeux. — Nébuleuse d'un éclat assez faible, diffuse, condensée, avec un très petit noyau stellaire. Elle ne ressemble en rien à une nébuleuse planétaire comme le décrit d'Arrest.	(✱ 43) $11^h\ 59^m\ 23^s,88$ + $11^\circ\ 13'\ 10'',2$ — 0 29,14 + 0 58,0 **(5607) 11 58 54,74 + 11 14 8,2**	1893,30	2
	L'air est brumeux. Lune. — Très faible, très petite, noyau stellaire de 13 gr.			
2717.	L'air est assez bon. — Nébuleuse assez lumineuse, petite, ronde, diffuse et condensée.	(✱ 44) $11^h\ 59^m\ 44^s,39$ + $53^\circ\ 30'\ 54'',1$ + 0 48,67 — 9 45,7 **(2717) 12 0 33,06 + 53 21 8,4**	1891,49	2
	Une étoile α de 11me gr. précède la nébuleuse au Sud. Une étoile β de 12,5 gr. la suit au Nord.	*(2717 — ✱ α) + $0^m\ 5^s,62$ + $0'\ 9'',3$*		*2 : 1*
	L'air est surchargé de vapeurs. — Assez faible, petite et diffuse.	*(2717 — ✱ β) — 0 13,25 — 0 25,7*		*2 : 1*
5617.	L'air est passable. — A la place indiquée par d'Arrest pour la nébuleuse planétaire 5617 se trouve une étoile de 12,5 gr. sans aucune trace de nébulosité. Cette petite étoile n'est pas suivie de $30^s,2$ et à 1′ au Sud par une étoile de 10—11 gr. comme le dit d'Arrest, qui a confondu sa prétendue nébuleuse planétaire 5617 avec 5607. Celle-ci est en effet suivie au Sud par mon étoile No. 43 qui est de 9,5 gr. et que j'ai rapporté à cette nébuleuse. La nébuleuse G. C. 5617 doit être rayée du catalogue.	**(5617)** $12^h\ 0^m\ 52^s$ + $11^\circ\ 14'$	1894,23	1

OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Numéros de mon catalogue	Catalogue général	Autorités diverses	Date de l'observation	Angle horaire	Petites étoiles	$\Delta\alpha$ app.	Nombre des Comp.	$\Delta\alpha$ 1885,0	$\Delta\delta$ app.	Nombre des Comp.	$\Delta\delta$ 1885,0
				h m		m s		m s	′ ″		′ ″
365	**2756**	h. 1111	1891 Mai 26	3 53		+ 0 39,449	24	+ 0 39,46	— 1 41,82	8	— 1 41,8
		H. I. 165									
			1891 Juin 25	5 11		+ 0 39,465	16	+ 0 39,48	— 1 40,23	8	— 1 40,2
366	**2765**	h. 1117	1893 Avril 3	21 39		+ 1 46,801	25	+ 1 46,84	— 8 9,41	9	— 8 9,3
		H. II. 353	„ „ „		α	*+ 0 10,566*	*7*	*+ 0 10,57*	*+ 1 7,23*	*7*	*+ 1 7,2*
			„ „ „		β	*— 0 9,088*	*8*	*— 0 9,09*	*— 0 47,21*	*5*	*— 0 47,2*
			1893 Avril 5	22 1		+ 1 47,198	22	+ 1 47,24	— 8 8,65	7	— 8 8,5
			„ „ „		α	*+ 0 10,909*	*8*	*+ 0 10,91*	—	—	—
			„ „ „		β	*— 0 8,844*	*8*	*— 0 8,85*	—	—	—
			1893 Avril 7	1 1		+ 1 46,902	20	+ 1 46,94	— 8 7,68	8	— 8 7,6
			„ „ „		α	*+ 0 10,934*	*8*	*+ 0 10,94*	—	—	—
			„ „ „		β	*— 0 9,116*	*7*	*— 0 9,12*	—	—	—
367	**3377**	H. II. 191	1893 Avril 9	23 14		+ 0 20,195	26	+ 0 20,15	+ 5 2,98	8	+ 5 2,0
			„ „ „		α	*+ 0 5,912*	*21*	*+ 0 5,91*	*— 0 57,49*	*8*	*— 0 57,5*
			1893 Avril 10	23 18		+ 0 20,110	30	+ 0 20,06	+ 5 1,49	9	+ 5 0,5
			„ „ „		α	*+ 0 5,899*	*30*	*+ 0 5,90*	*— 0 57,01*	*9*	*— 0 57,0*
			1893 Avril 11	0 48		+ 0 19,932	16	+ 0 19,88	+ 5 0,25	9	+ 4 59,3
			„ „ „		α	*+ 0 5,868*	*13*	*+ 0 5,87*	—	—	—
368	**3453**	h. 1558	1893 Avril 5	23 7		— 0 18,453	21	— 0 18,45	+ 8 0,28	11	+ 8 0,3
		M. 53	„ „ „		α	*— 0 1,822*	*20*	*— 0 1,82*	*— 0 49,23*	*7*	*— 0 49,2*

OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Remarques et descriptions	Positions définitives pour 1885,0	Epoque	Nombre des nuits
2756. Brume et lune. — Nébuleuse très petite, ronde, assez lumineuse, noyau stellaire.	(✱ 45) $12^h\ 4^m\ 4^s{,}29$ + $40^\circ\ 4'\ 24''{,}1$		
	+ 0 39,47 — 1 41,0		
L'air est passable, mais le fond du ciel est clair. — Très petite, assez lumineuse, diffuse, d'un aspect stellaire. Une étoile de 10me gr. précède la nébuleuse au Nord de 1^s et à $2'{,}5$ ±.	**(2756) 12 4 43,76 + 40 2 43,1**	1891,44	2
2765. L'air est brumeux. — Une nébuleuse petite, irrégulièrement ronde, diffuse et d'un éclat faible.	(✱46) $12^h\ 4^m\ 15^s{,}11$ + $24^\circ\ 54'\ 2''{,}4$		
	+ 1 47,01 — 8 8,5		
Une étoile α de 10,2 gr. précède la nébuleuse au Sud. Une étoile β de 14 gr. la suit au Nord.	**(2765) 12 6 2,12 + 24 45 53,9**	1893,26	3
	(2765 — ✱ α) + $0^m\ 10^s{,}81$ + $1'\ 7''{,}2$		*3 : 1*
L'air est médiocre. — Faible, diffuse, plusieurs très petits points lumineux scintillent parfois.	*(2765 — ✱ β) — 0 9,02 — 0 47,2*		*3 : 1*
L'air est bon. — Petite, diffuse, faible, condensée.			
3377. L'air est brumeux. — Nébuleuse très faible, petite, diffuse, irrégulièrement ronde.	(✱ 47) $12^h\ 57^m\ 35^s{,}92$ — $10^\circ\ 57'\ 41''{,}8$		
	+ 0 20,03 + 5 0,6		
Une étoile α de 12,5 gr. précède la nébuleuse au Nord.	**(3377) 12 57 55,95 — 10 52 41,2**	1893,27	3
L'air est brumeux. — Plus faible qu'hier, diffuse, un noyau stellaire scintille par moments. Une étoile de 14,5 gr. précède la nébuleuse au Sud de $2^s{,}5$ et à $25''$.	*(3377 — ✱ α) + $0^m\ 5^s{,}89$ — $0'\ 57''{,}3$*		*3 : 2*
L'air est médiocre. — Très faible, diffuse, sans noyau ni condensation. Difficile à mesurer.			
3453. L'air est assez bon. — Magnifique amas stellaire composé d'une multitude d'étoiles blanches très petites. Pas de condensation, mais plusieurs petites taches claires. La partie la plus lumineuse, qui est à peu près ronde, a un diamètre de 1′ ±. L'amas se prolonge dans différentes directions par plusieurs bras d'un éclat plus ou moins faible. Au chercheur de 5′ l'amas a l'apparence d'un petit disque planétaire. Une étoile α de 12 gr. suit le centre de l'amas au Nord.	(✱ 48) $13^h\ 7^m\ 36^s{,}64$ + $18^\circ\ 38'\ 41''{,}9$		
	— 0 18,45 + 8 0,3		
	(3453) 13 7 18,19 + 18 46 42,2	1893,26	1
	(3453 — ✱ α) — $0^m\ 1^s{,}82$ — $0'\ 49''{,}2$		*1*

OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Numéros de mon catalogue	Catalogue général	Autorités diverses	Date de l'observation		Angle horaire	Petites étoiles	$\Delta\alpha$ app.	Nombre des Comp.	$\Delta\alpha$ 1885,0	$\Delta\delta$ app.	Nombre des Comp.	$\Delta\delta$ 1885,0
					h m		m s		m s	′ ″		′ ″
369	**3459**	h. 1564	1891 Juin	26	3 55		— 1 39,597	24	— 1 39,63	— 2 10,97	8	— 2 10,7
		H. I. 97	1891 Juin	28	5 34		1 39,397	21	— 1 39,43	— 2 12,23	7	— 2 12,0
370	**3477**	h. 3480	1893 Avril	9	0 12		0 10,298	26	— 0 10,29	+ 0 16,69	10	+ 0 16,7
		H. I. 138	1893 Avril	10	23 55		— 0 10,230	24	— 0 10,23	+ 0 16,59	10	+ 0 16,6
371	**3801**	h. 1755	1893 Avril	20	23 53		+ 1 38,168	24	+ 1 38,16	— 1 18,56	8	— 1 19,1
		H. IV. 46	1893 Avril	22	22 29		+ 1 38,265	23	+ 1 38,26	— 1 18,44	8	— 1 19,0
372	**3899**	h. 1818	1891 Juin	29	4 41		— 2 26,449	16	— 2 26,52	— 3 28,33	8	— 3 27,6
		H. I. 185	1891 Juillet	6	3 19		— 2 26,299	21	— 2 26,37	— 3 29,97	7	— 3 29,3
373	**4015**	h. 1893	1891 Septembre	29	5 59		+ 0 2,469	8	+ 0 2,56	+ 3 39,24	8	+ 3 37,7
		H. III. 678	1891 Octobre	1	5 36		+ 0 2,372	12	+ 0 2,46	+ 3 40,08	12	+ 3 38,5
71	**4045**	h. 1901	1883 Juin	5	1 19		— 1 54,045	18	— 1 54,02	— 1 20,49	6	— 1 20,7
		H. I. 128	1883 Juin	9	1 11		— 1 54,144	15	— 1 54,12	— 1 18,32	5	— 1 18,5
			1883 Juillet	1	3 19		— 1 53,914	15	— 1 53,89	— 1 19,21	5	— 1 19,4

OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Remarques et descriptions	Positions définitives pour 1885,0	Epoque	Nombre des nuits
3459. L'air est brumeux. Crépuscule du soir. — Nébuleuse assez faible, petite, diffuse et condensée.	(✱49) 13h 9m 49s,24 + 37° 14′ 25″,9		
	— 1 39,53 — 2 11,4		
L'air est assez bon. — Assez lumineuse, ovale, allongée dans la direction de 170° ±. La condensation se trouve dans la partie boréale de la nébuleuse, qui a un aspect cométaire.	**(3459) 13 8 9,71 + 37 12 14,5**	1891,48	2
3477. L'air est brumeux. — Nébuleuse assez lumineuse, très petite et d'un aspect stellaire. Le noyau a l'éclat d'une étoile de 12,5 gr.	(✱ 50) 13h 11m 57s,60 — 26° 14′ 6″,1		
	— 0 10,26 + 0 16,7		
L'air est médiocre. — Une étoile de 12,5 gr. entourée d'une nébulosité d'un éclat très faible.	**(3477) 13 11 47,34 — 26 13 49,4**	1893,27	2
3801. L'air est assez bon. — Nébuleuse petite, lumineuse, très bien condensée.	(✱51) 14h 3m 51s,16 — 4° 28′ 46″,4		
	+ 1 38,21 — 1 19,1		
L'air est brumeux. Lune. — Lumineuse, condensée, noyau stellaire.	**(3801) 14 5 29,37 — 4 30 5,5**	1893,30	2
3899. L'air n'est pas bon. — Nébuleuse assez faible, petite, diffuse et irrégulièrement ronde.	(✱52) 14h 25m 37s,37 + 46° 43′ 14″,3		
	— 2 26,44 — 3 28,5		
L'air est chargé de vapeurs. — Assez faible, diffuse, diamètre de 0′,5 ±. Un triangle de petites étoiles suit la nébuleuse d'assez près sur son parallèle.	**(3899) 14 23 10,93 + 46 39 45,8**	1891,50	2
4015. L'air est assez bon. — Nébuleuse faible, avec un noyau stellaire de 14 gr. La proximité de l'étoile de comparaison qui est de 6 gr. est gênante pour les pointés.	(✱53) 14h 52m 34s,10 + 50° 5′ 57″,3		
	+ 0 2,51 + 3 38,1		
	(4015) 14 52 36,61 + 50 9 35,4	1891,75	2
L'air est assez bon. — Assez faible, ronde, diamètre de 0′,5 ±. Elle entoure une étoile de 14 gr. que j'ai pointé.			
Les △ α ont été mesurées (lunette entraînée par le mouvement d'horlogerie) avec la vis micrométrique. Les △ α sont:			
1891 Septembre 29 + 23″,65			
Octobre 1 + 22,74			
4045. L'air est très vaporeux. — Nébuleuse faible, beaucoup plus faible que 4296 observée la même nuit. Diamètre = 41″. Condensée.	(✱ I 61) 15h 2m 33s,52 + 2° 4′ 24″,5		
	— 1 53,92 — 1 19,5		
L'air est vaporeux et agité. — Faible.	**(4045) 15 0 39,60 + 2 3 5,0**	1886,96	6
L'air est bon. — Lumineuse, allongée dans la direction Nord-Sud. La nébuleuse a deux condensations, la boréale est la plus grande et la plus lumineuse.	*(4045 — ✱ α) + 0m 9s,30 — 0′ 16″,4*		*3 : 1*
	(4045 — ✱ β) — 0 22,78 —		*1*

OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Numéros de mon catalogue	Catalogue général	Autorités diverses	Date de l'observation	Angle horaire	Petites étoiles	$\Delta\alpha$ app.	Nombre des Comp.	$\Delta\alpha$ 1885,0	$\Delta\delta$ app.	Nombre des Comp.	$\Delta\delta$ 1885,0
				h m		m s		m s	′ ″		′ ″
			1884 Août 16	4 6		− 1 53,912	27	1 53,90	− 1 18,04	9	− 1 18,0
			„ „ „		α	+ 0 9,533	3	+ 0 9,53	—	—	—
			„ „ „		β	− 0 22,780	2	− 0 22,78	—	—	—
			1893 Mai 17	0 24		− 1 53,746	24	− 1 53,85	− 1 21,66	8	− 1 20,4
			„ „ „		α	+ 0 9,236	8	+ 0 9,24	− 0 16,32	6	− 0 16,4
			1893 Mai 21	0 51		− 1 53,661	27	− 1 53,77	− 1 21,24	9	− 1 20,0
			„ „ „		α	+ 0 9,129	9	+ 0 9,13	—	—	—
374	**4050**	h. 1903	1893 Juin 2	0 15		+ 0 21,990	24	+ 0 22,00	+ 6 12,97	8	+ 6 12,8
		H. II. 544	„ „ „		α	− 0 7,172	8	− 0 7,17	+ 0 38,02	7	+ 0 38,1
			1893 Juin 3	0 22		+ 0 21,856	23	+ 0 21,87	+ 6 11,84	8	+ 6 11,6
			„ „ „		α	− 0 6,932	8	− 0 6,93	+ 0 37,92	8	+ 0 38,0
375	**4082 — 4084**	H. II. 758	1891 Juillet 6	3 44		+ 1 44,633	7	+ 1 44,71	+ 5 25,19	3	+ 5 24,6
			1891 Juillet 12	3 55		+ 1 45,042	21	+ 1 45,12	+ 5 33,08	7	+ 5 32,4
			1891 Juillet 13	4 25		+ 1 44,114	20	+ 1 44,20	+ 5 31,19	7	+ 5 30,5
376	**4097**	h. 1919	1893 Juin 2	0 43		+ 0 36,785	24	+ 0 36,80	+ 6 52,83	8	+ 6 52,5
		H. I. 148	„ „ „		α	+ 0 3,320	24	+ 0 3,32	+ 0 52,38	7	+ 0 52,4
			1893 Juin 3	0 49		+ 0 36,738	25	+ 0 36,76	+ 6 52,93	9	+ 6 52,6
			„ „ „		α	+ 0 3,314	25	+ 0 3,31	+ 0 52,33	9	+ 0 52,3
377	**4128**	h. 1934	1891 Septembre 24	5 43		1 22,767	24	1 22,85	− 4 27,91	8	− 4 27,2
		H. II. 764									
			1891 Septembre 29	5 56		1 22,680	24	1 22,76	− 4 29,14	8	− 4 28,5

OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

	Remarques et descriptions	Positions définitives pour 1885,0	Epoque	Nombre des nuits
	L'air est vaporeux et agité. — La nébuleuse est peu élevée au dessus de l'horizon, elle est assez faible, ronde, avec un petit noyau diffus. Une étoile α de 12,5 gr. précède la nébuleuse au Nord. Une étoile β de 10,5 gr. la suit au Sud de 18″ ±.			
	L'air est assez bon. — Lumineuse, ronde, condensée, diamètre de 20″ ±. Le noyau se trouve un peu au Nord du centre de la nébulosité. Sur le bord austral se trouve une étoile de 14 gr.			
	L'air est brumeux. Lune. — Assez lumineuse, diffuse, irrégulièrement ronde, condensée.			
4050.	L'air est assez bon, mais le fond du ciel est clair. — Une nébuleuse petite, ronde, condensée et assez lumineuse.	(✱ 54) 15^h 1^m 36^s,69 + 2° 54′ 35″,4 + 0 21,94 + 6 12,2		
	L'étoile α de 11 gr. suit la nébuleuse au Sud.	**(4050) 15 1 58,63 + 3 0 47,6**	1893,42	2
	Brouillard. — Assez faible, diffuse, très petite, moins lumineuse qu'hier, très petit noyau stellaire.	*(4050 — ✱ α) — 0^m 7^s,05 + 0′ 38″,0*		2
4082.	L'air est très mauvais. Nébuleuse excessivement faible et diffuse. Son diamètre est de 0′,5 ±. Observation difficile et incertaine.	(✱ 55) 15^h 10^m 33^s,73 + 55° 51′ 15″,9 + 1 44,68 + 5 29,2		
	L'air est médiocre. — Très faible, diffuse, irrégulièrement ronde, diamètre de 1′ ±. La nébuleuse est suivie au Sud par quatre étoiles. L'étoile la plus proche est de 14,5 gr. et se trouve à quelques secondes d'arc. L'étoile la plus australe est double, ces deux étoiles sont de 11 gr. et se trouvent dans la direction de 175° ±. Les deux autres étoiles sont de 12 gr.	**(4082) 15 12 18,41 + 55 56 45,1**	1891,52	3
	L'air est vaporeux. — Excessivement faible et diffuse, sans condensation ni noyau, mais d'un aspect granuleux.			
4097.	L'air est assez bon, mais le fond du ciel est un peu clair. — Nébuleuse plus grande, mais moins lumineuse que 4050, aspect granuleux, point de condensation mais plusieurs petits points scintillants. Une étoile α de 10,8 gr. précède la nébuleuse au Sud.	(✱ 56) 15^h 15^m 37^s,75 + 5° 22′ 11″,7 + 0 36,78 + 6 52,6		
		(4097) 15 16 14,53 + 5 29 4,3	1893,42	2
	Brouillard. — Très faible, diffuse, aspect stellaire.	*(4097 — ✱ α) + 0^m 3^s,32 + 0′ 52″,3*		2
4128.	L'air est brumeux. — Nébuleuse assez lumineuse, avec un noyau très stellaire. L'ensemble est de l'éclat d'une étoile de 11,5 gr.	(✱ 57) 15^h 37^m 42^s,41 + 59° 48′ 9″,4 — 1 22,81 — 4 27,8		
	L'air est assez bon. — Assez lumineuse, irrégulièrement ronde et peut-être allongée dans le sens du parallèle. Noyau stellaire.	**(4128) 15 36 19,60 + 59 43 41,6**	1891,74	2

OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Numéros de mon catalogue	Catalogue général	Autorités diverses	Date de l'observation	Angle horaire	Petites étoiles	$\Delta\alpha$ app.	Nombre des Comp.	$\Delta\alpha$ 1885,0	$\Delta\delta$ app.	Nombre des Comp.	$\Delta\delta$ 1885,0
378	**4178**	h. 1952 H. II. 151	1893 Juin 8	0 23		+ 0 31,101	24	+ 0 31,11	+ 4 38,06	9	+ 4 37,7
			1893 Juin 9	0 10		+ 0 30,971	27	+ 0 30,98	+ 4 37,76	9	+ 4 37,4
379	**4195**	h. 1958	1891 Juillet 12	3 48		+ 4 8,078	15	+ 4 8,09	— 6 30,83	5	— 6 32,6
		H. III. 638	„ „ „		α	*— 0 5,706*	*14*	*— 0 5,71*	*— 0 11,73*	*6*	*— 0 11,7*
			1891 Juillet 13	4 6		+ 4 7,559	18	+ 4 7,57	— 6 29,96	6	— 6 31,8
			„ „ „		α	*— 0 6,378*	*18*	*— 0 6,38*	*— 0 11,04*	*6*	*— 0 11,0*
			1891 Juillet 29	2 37		+ 4 7,632	15	+ 4 7,64	— 6 31,03	6	— 6 32,9
			„ „ „		α	*— 0 6,222*	*15*	*— 0 6,22*	—	—	—
380	**4208**	h. 1961 H. II. 875	1891 Septembre 30	4 50		+ 2 20,035	23	+ 2 20,04	— 2 35,63	7	— 2 36,9
			1891 Octobre 1	4 46		+ 2 19,772	24	+ 2 19,78	— 2 32,81	8	— 2 34,0
			1891 Octobre 6	4 8		+ 2 19,524	21	+ 2 19,53	— 2 31,76	7	— 2 33,0
381	**4212**	h. 1962 H. III. 640	1893 Septembre 5	3 22		— 0 37,685	24	— 0 37,73	+ 4 42,16	8	+ 4 42,6
			1893 Septembre 11	3 46		— 0 37,765	24	— 0 37,81	+ 4 40,21	8	+ 4 40,6
			1893 Septembre 12	3 26		— 0 37,786	24	— 0 37,83	+ 4 39,84	7	+ 4 40,3
382	**4218**	H. II. 753	1893 Juin 16	0 31		+ 2 56,268	24	+ 2 56,28	+ 0 8,95	8	+ 0 7,1
			„ „ „		α	*+ 0 3,625*	*24*	*+ 0 3,63*	—	—	—
			„ „ „		β	*+ 0 11,043*	*6*	*+ 0 11,04*	—	—	—
			1893 Juin 18	0 26		+ 2 56,304	26	+ 2 56,32	+ 0 10,50	8	+ 0 8,7
			„ „ „		α	*+ 0 3,706*	*25*	*+ 0 3,71*	*+ 1 10,49*	*7*	*+ 1 10,4*
			„ „ „		β	*+ 0 11,152*	*9*	*+ 0 11,15*	*— 0 29,15*	*8*	*— 0 29,3*

OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

	Remarques et descriptions	Positions définitives pour 1885,0	Epoque	Nombre des nuits
4178.	L'air n'est pas bon. — Nébuleuse très faible, irrégulièrement ronde, diffuse, ni noyau ni condensation, mais plusieurs petits points scintillants.	(✱ 58) 16^h 12^m 41^s,47 + 7° 36′ 51″,7		
		+ 0 31,05 + 4 37,6		
		(4178) 16 13 12,52 + 7 41 29,3	1893,44	2
	L'air est très brumeux. — Petite et très faible, plus faible qu'hier. Difficile à observer.			
4195.	L'air est médiocre. — Nébuleuse très petite, condensée et d'un aspect stellaire. Elle est de 0,5 gr. plus faible que l'étoile α de 12 gr. qui suit la nébuleuse au Nord.	(✱ 59) 16^h 17^m 11^s,03 + 41° 15′ 50″,6		
		+ 4 7,77 — 6 32,4		
		(4195) 16 21 18,80 + 41 9 18,2	1891,54	3
	L'air est médiocre. — Faible et très petite. Elle ressemble à une petite étoile nébuleuse. L'étoile α est de 12,5 gr.	*(4195 — ✱ α) — 0^m 6^s,10 — 0′ 11″,3*		*3 : 2*
	Brouillard. — Très faible et d'un aspect stellaire. Elle est de 1 gr. plus faible que l'étoile α, qui est de 12,5 gr.			
4208.	L'air est très brumeux. — Nébuleuse excessivement faible et très difficile à voir. Elle est irrégulièrement ronde, d'un diamètre de 0′,5 ± et contient plusieurs étoiles excessivement petites qui scintillent parfois.	(✱ 60) 16^h 22^m 22^s,60 + 39° 50′ 57″,6		
		+ 2 19,78 — 2 34,6		
		(4208) 16 24 42,38 + 39 48 23,0	1891,75	3
	L'air est médiocre. — Très faible mais beaucoup moins faible qu'hier.			
	Brouillard. — Excessivement faible et très difficile à pointer. Son étendue est de 0′,3 ±. Plusieurs petits points scintillent par moments.			
4212.	L'air est brumeux. — Nébuleuse très petite, ronde, faible, noyau stellaire de 13 gr.	(✱ 62 16^h 26^m 32^s,49 + 40° 59′ 2″,9		
		— 0 37,79 + 4 41,2		
		(4212) 16 25 54,70 + 41 3 44,1	1893,69	3
	L'air est assez bon. — Très petite et très faible. Un noyau stellaire scintille par moments.			
	L'air est assez bon. — Très petite, ronde, diffuse, faible.			
4218.	L'air est bon. — Nébuleuse assez lumineuse, ovale, allongée dans la direction de 0°—180° ±, sans condensation ni noyau, plusieurs taches claires, aspect granuleux.	(✱ 61) 16^h 24^m 22^s,78 + 20° 4′ 8″,7		
		+ 2 56,30 + 0 7,9		
		(4218) 16 27 19,08 + 20 4 16,6	1893,46	2
	L'étoile α de 12,5 gr. précède la nébuleuse au Sud. L'étoile β de 10,5 gr. la précède au Nord.	*(4218 — ✱ α) + 0^m 3^s,67 + 1′ 10″,4*		*2 : 1*
		(4218 — ✱ β) + 0 11,10 — 0 29,3		*2 : 1*
	L'air est bon. — Assez lumineuse malgré que le fond du ciel est clair. Elle n'est pas uniformément éclairée, mais contient plusieurs taches claires, ce qui est incommode pour les pointés.			

OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Numéros de mon catalogue	Catalogue général	Autorités diverses	Date de l'observation	Angle horaire	Petites étoiles	$\Delta\alpha$ app.	Nombre des Comp.	$\Delta\alpha$ 1885,0	$\Delta\delta$ app.	Nombre des Comp.	$\Delta\delta$ 1885,0
383	**4308**	H. H. 901	1891 Septembre 2	2h 52m		+ 1m 59s,193	24	+ 1m 59s,47	— 4′ 0″,90	8	— 4′ 2″,0
			1891 Septembre 3	2 35		+ 1 59,362	23	+ 1 59,34	— 3 59,42	8	— 4 0,5
			1891 Septembre 8	4 15		+ 1 59,452	24	+ 1 59,43	— 4 0,69	8	— 4 1,8
384	—	N.G.C.6439	1893 Juillet 4	0 55		+ 2 9,332	24	+ 2 9,35	+ 6 21,03	8	+ 6 21,1
		Pickering	.. .. ..		«	—	—	—	*— 1 10,07*	*9*	*— 1 10.1*
			1893 Juillet 5	0 27		+ 2 9,401	21	+ 2 9,42	+ 6 20,85	7	+ 6 21,0
385	**5888**	Marth. 358	1891 Août 5	4 9		+ 2 32,710	20	+ 2 32,71	+ 2 32,73	7	+ 2 31,4
			1891 Août 11	3 3		+ 2 32,416	19	+ 2 32,42	+ 2 31,88	7	+ 2 30,5
			1891 Août 27	2 59		+ 2 32,717	21	+ 2 32,72	+ 2 31,41	7	+ 2 30,0
386	**4351**	Auwers 37	1888 Octobre 6	2 42		—	—	—	—	—	—
387	—	N.G.C.6537	1893 Juillet 8	0 0		— 0 20,107	24	— 0 20,13	— 5 16,31	8	— 5 16,3
		Pickering	.. .. ..		«	*+ 0 6.435*	*24*	*+ 0 6.43*	*— 0 17.15*	*7*	*0 17,2*
			1893 Août 7	1 52		— 0 20,056	24	— 0 20,08	— 5 18,16	8	— 5 17,9
			.. .. ..		«	*+ 0 6.367*	*24*	*+ 0 6,37*	—	—	—

OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Remarques et descriptions	Positions définitives pour 1885,0	Epoque	Nombre des nuits
4308. L'air est bon. — Nébuleuse très faible, irrégulièrement ronde. Elle contient plusieurs très petites étoiles. Une étoile de 14 gr. la précède au Sud. Une étoile de 12 gr. la suit au Sud. L'air est très vaporeux. — Très faible, petite. Elle contient une étoile de 14,5 gr. qui se voit distinctement. L'air est bon. — Excessivement faible et diffuse. Il me semble de voir plusieurs étoiles excessivement faibles outre l'étoile de 14—15 gr. qui se voit distinctement.	(✱ 63) $17^h\ 25^m\ 31^s,97 + 16^\circ\ 33'\ 6'',0$ $+\ 1\ 59,41 \quad -\ 4\ 1,4$ **(4308) 17 27 31,38 + 16 29 4,6**	1891,67	3
N. G. C. 6439. L'air est brumeux. — Une étoile de 12,5 gr. qui me semble d'avoir un aspect nébuleux. Cette étoile est d'après Pickering une nébuleuse planétaire. L'étoile α de 10 gr. suit l'étoile nébuleuse au Nord d'une fraction d'une seconde. L'air est assez bon. — L'étoile observée est de 13 gr.	(✱ 64) $17^h\ 39^m\ 31^s,91 - 16^\circ\ 32'\ 32'',5$ $+\ 2\ 9,39 \quad +\ 6\ 21,1$ **(N.G.C. 6439) 17 41 41,30 — 16 26 11,4** *(N.G.C. 6439 — ✱ α) — — 1′ 10″,1*	1893,51	2 *1*
5888. L'air est assez bon. — Nébuleuse petite, assez lumineuse, condensée, elliptique. L'air est médiocre. — Très petite, faible et diffuse, un noyau de l'éclat d'une étoile de 14,5 gr. scintille parfois. Une étoile de 10 gr. précède au Nord. Une étoile de la même grandeur suit au Sud. D'autres étoiles plus petites se trouvent autour. L'air est bon. — Très petite, faible. Elle est peut-être allongée dans le sens du parallèle.	(✱ 65) $17^h\ 49^m\ 20^s,76 + 33^\circ\ 11'\ 0'',8$ $+\ 2\ 32,62 \quad +\ 2\ 30,6$ **(5888) 17 51 53,38 + 33 13 31,4**	1891,62	3
4351. L'air est assez bon. — Nébuleuse assez lumineuse, et qui a la forme d'un fuseau. Elle est longue de 6′ ±. Sa plus grande largeur est de 0′,5 ±. Elle contient plusieurs petites taches claires et plusieurs étoiles excessivement petites, et s'étend dans la direction de 123°—303° (10 pointés).	**(4351)** $17^h\ 50^m\ 35^s + 70^\circ\ 10'$	1888,76	1
N. G. C. 6537. L'air est brumeux. Les images sont agitées. — Une étoile de 13 gr. qui d'après Pickering est une nébuleuse planétaire. L'étoile α de 13 gr. précède au Nord. L'air est brumeux. — L'étoile nébuleuse est de 13 gr. L'étoile α est de 12,5 gr.	(✱ 66) $17^h\ 58^m\ 44^s,76 - 19^\circ\ 45'\ 36'',4$ $-\ 0\ 20,10 \quad -\ 5\ 17,1$ **(N.G.C. 6537) 17 58 24,66 — 19 50 53,5** *(N.G.C. 6537 — ✱ α) + 0 6,40 — 0′ 17″,2*	1893,56	2 *2 : 1*

OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Numéros de mon catalogue	Catalogue général	Autorités diverses	Date de l'observation	Angle horaire	Petites étoiles	$\Delta\alpha$ app.	Nombre des Comp.	$\Delta\alpha$ 1885,0	$\Delta\delta$ app.	Nombre des Comp.	$\Delta\delta$ 1885,0
				^{h} ^{m}		^{m} ^{s}		^{m} ^{s}	′ ″		′ ″
388		N.G.C.6567	1893 Juillet	8 0 41		+ 1 51,405	24	+ 1 51,40	— 1 25,39	8	— 1 23,6
		Pickering									
			1893 Juillet	20 1 8		+ 1 51,476	6	+ 1 51,47	— 1 25,02	11	— 1 23,2
			1893 Août	7 0 47		+ 1 51,435	17	+ 1 51,42	— 1 25,19	7	— 1 23,4
389	**4407**	h. 3744	1893 Juillet	8 1 10		— 0 1,936	28	— 0 1,94	— 7 20,92	10	— 7 20,9
		H. II. 204	.. ..	..	β	— *0 5,251*	*9*	— *0 5,24*	+ *1 38,79*	*7*	+ *1 38,9*
			1893 Août	8 0 52		— 0 1,907	30	— 0 1,91	— 7 19,97	8	— 7 19,9
			.. ..	..	α	— *0 4,163*	*28*	— *0 4,16*	—	—	—
			.. ..	..	β	— *0 5,128*	*10*	— *0 5,12*	+ *1 37,81*	*8*	+ *1 37,9*
390		N.G.C.6644	1893 Août	8 2 6		+ 3 13,513	15	+ 3 13,53	+ 7 10,75	5	+ 7 8,2
		Pickering	.. ..	..	α	+ *0 1,190*	*15*	+ *0 1,19*	— *0 54,35*	*6*	— *0 54,3*
			1893 Août	18 1 22		+ 3 13,353	12	+ 3 13,57	+ 7 9,28	4	+ 7 6,8
			.. ..	..	α	+ *0 1,095*	*12*	+ *0 1,09*	— *0 54,50*	*4*	— *0 54,5*
391	**4417**	H. II. 907	1891 Septembre	29 3 53		+ 0 32,655	23	+ 0 32,67	+ 5 17,12	8	+ 5 16,8
			1891 Septembre	30 3 54		+ 0 32,279	22	+ 0 32,30	+ 5 16,62	8	+ 5 16,3
			1891 Octobre	1 3 25		+ 0 32,517	23	+ 0 32,54	+ 5 18,44	8	+ 5 18,1
392	—	N.G.C.6741	1891 Août	11 0 54		+ 1 52,065	21	+ 1 52,06	+ 0 3,38	8	+ 0 2,4
		Pickering	.. ..	..	α	+ *1 50,675*	*21*	+ *1 50,67*	+ *0 31,71*	*4*	+ *0 30,7*
			1891 Août	27 0 50		+ 1 52,078	24	+ 1 52,07	+ 0 4,04	8	+ 0 3,0
			.. ..	..	α	+ *1 50,656*	*24*	+ *1 50,65*	+ *0 31,50*	*5*	+ *0 30,5*

OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Remarques et descriptions	Positions définitives pour 1885,0	Epoque	Nombre des nuits
N. G. C. 6567. L'air est brumeux. Les images sont inquiètes. — Une étoile de 11 gr. qui est, d'après Pickering, une nébuleuse planétaire. Elle a un compagnon très rapproché de 13 gr. qui la suit sur le même parallèle.	(∗ 67) 18h 5m 7,22 — 19° 4′ 52″,6		
	+ 1 51,43 — 1 23,4		
	(N.G.C. 6567) 18 6 58,65 — 19 6 16,0	1893,55	3
L'air est très mauvais. — L'étoile est très faible.			
L'air est brumeux. — L'éclat de l'étoile nébuleuse est plus faible que celui de son compagnon.			
4407. L'air est brumeux. — Une nébuleuse planétaire de l'éclat d'une étoile de 10 gr.	(∗68) 18h 18m 45,10 — 23° 8′ 35″,8		
	— 0 1,93 — 7 20,4		
L'air est assez bon. — Petit disque planétaire diffus. Son éclat est un peu inférieur à celui de l'étoile β que j'estime d'être de la 9 gr. et qui suit la nébuleuse au Sud. L'étoile α de 13 gr. la suit sur le même parallèle.	**(4407) 18 18 43,17 — 23 15 56,2**	1893,56	2
	(4407 — ∗ α) — 0m 4s,16 —		*1*
	(4407 — ∗ β) — 0 5,18 + 1′ 38″.4		2
N. G. C. 6644. L'air est brumeux. — Une étoile de 12 gr. qui d'après Pickering est une nébuleuse planétaire. L'étoile α de 13 gr. la précède au Nord.	(∗69) 18h 22m 16s,38 — 25° 19′ 43″,3		
	+ 3 13,55 + 7 7,5		
	(N.G.C. 6644) 18 25 29,93 + 25 12 35,8	1893,62	2
L'air est brumeux. — Les deux étoiles observées sont très faibles.	*(N.G.C. 6644 — ∗ α) + 0m 1s,14 — 0′ 54″,4*		2
4417. L'air est assez bon. — Nébuleuse très faible, irrégulièrement ronde, diamètre de 1′ ±, granulée. Elle contient plusieurs très petites étoiles qui scintillent par moments et doit être résoluble pour des lunettes plus puissantes que la mienne.	(∗70) 18h 25m 20s,57 + 39° 42′ 4″,2		
	+ 0 32,50 + 5 17,1		
	(4417) 18 25 53,07 + 39 47 21,3	1891,74	3
L'air est brumeux. — Très faible, diffuse. Dans la nébulosité se trouve une étoile de 15 gr. et peut-être plusieurs autres plus faibles. Diamètre de 0′,5 ±.			
L'air est vaporeux. — Très faible et petite. Les petites étoiles qui se trouvent dans la nébuleuse gênent les pointés.			
N. G. C. 6741. L'air est médiocre. — Une étoile de 10,7 gr. qui est peut-être légèrement nébuleuse. Une étoile α de 12,5 gr. précède l'étoile nébuleuse au Nord. Elle a été rapportée à l'étoile de comparaison.	(∗ 71) 18h 54m 50s,34 — 0° 36′ 53″,3		
	+ 1 52,06 + 0 2,7		
	(N.G.C. 6741) 18 56 42,40 — 0 36 50,6	1891,63	2
L'air est assez bon. — Une étoile de 10,5 gr. d'un aspect nébuleux. L'étoile α est de 12,0 gr.	*(∗ α — ∗ 71) + 1m 50s,66 + 0′ 30″,6*		2

OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Numéros de mon catalogue	Catalogue général	Autorités diverses	Date de l'observation	Angle horaire	Petites étoiles	$\Delta\alpha$ app.	Nombre des Comp.	$\Delta\alpha$ 1885,0	$\Delta\delta$ app.	Nombre des Comp.	$\Delta\delta$ 1885,0
				h m		m s		m s	′ ″		′ ″
393		N.G.C.6790	1891 Juillet 18	0 21		+ 0 20,701	20	+ 0 20,70	+ 1 50,48	8	+ 1 50,3
		Pickering	„ „ „		«	*+ 0 2,264*	*17*	*+ 0 2,26*	*— 0 6,21*	*7*	*— 0 6,2*
			1891 Juillet 29	0 29		+ 0 21,007	21	+ 0 21,01	+ 1 50,77	9	+ 1 50,6
			„ „ „		«	*+ 0 2,401*	*21*	*+ 0 2,40*	*— 0 4,42*	*8*	*— 0 4,4*
			1891 Août 5	0 51		+ 0 20,991	27	+ 0 20,99	+ 1 51,75	8	+ 1 51,6
			„ „ „		«	*+ 0 2,356*	*23*	*+ 0 2,36*	—	—	—
394		N.G.C.6803	1891 Octobre 10	2 5		+ 2 12,544	24	+ 2 12,53	+ 0 7,49	8	+ 0 6,3
		Pickering									
			1891 Octobre 12	1 42		+ 2 12,571	24	+ 2 12,55	+ 0 8,17	8	+ 0 7,0
			„ „ „		«	*+ 0 1,324*	*24*	*+ 0 1,32*	*— 1 49,23*	*8*	*— 1 49,2*
395		N.G.C.6807	1891 Octobre 24	2 3		+ 1 23,045	21	+ 1 23,03	— 3 43,16	7	— 3 43,9
		Pickering	„ „ „		«	*— 0 2,909*	*21*	*— 0 2,91*	*— 1 16,59*	*7*	*— 1 16,6*
			1891 Octobre 25	2 14		+ 1 23,093	24	+ 1 23,07	— 3 43,51	8	— 3 44,3
			„ „ „		«	*— 0 2,860*	*24*	*— 0 2,86*	*— 1 16,56*	*9*	*— 1 16,5*
396		N.G.C.6833	1891 Septembre 11	2 56		— 0 26,004	27	— 0 26,02	+ 1 33,85	9	+ 1 34,0
		Pickering									
			1891 Septembre 12	3 16		— 0 25,964	27	— 0 25,98	+ 1 33,67	9	+ 1 33,7
397		N.G.C.6879	1891 Octobre 10	2 27		+ 1 18,738	23	+ 1 18,71	+ 0 40,66	8	+ 0 39,8
		Pickering	„ „ „		«	*+ 0 4,163*	*20*	*+ 0 4,16*	*+ 1 2,80*	*9*	*+ 1 2,8*
		Copeland									
			1891 Octobre 12	2 17		+ 1 18,893	24	+ 1 18,87	+ 0 41,46	8	+ 0 40,6
			„ „ „		«	*+ 0 4,133*	*24*	*+ 0 4,14*	*+ 1 3,33*	*9*	*+ 1 3,3*

OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Remarques et descriptions	Positions définitives pour 1885,0	Epoque	Nombre des nuits
N. G. C. 6790. L'air est médiocre. Trois jours avant la pleine lune. — Une étoile nébuleuse, qui est à peu près de la même grandeur que l'étoile de comparaison. Une étoile α de 11 gr. précède la nébuleuse au Nord.	(✱ 72) $19^h\,16^m\,45^s,82 + 1^\circ\,15'\,48'',3$ $+ 0\,20,90 \quad + 1\,50,8$		
	(N. G. C. 6790) 19 17 6,72 + 1 17 39,1	1891,57	3
L'air est brumeux. — Je ne vois aucune nébulosité autour de l'étoile de Pickering, elle ne se distingue en rien, ni de l'étoile de comparaison, ni de l'étoile α qui est de 11.2 gr.	*(N. G. C. 6790 — ✱ α) + 0^m 2,34 — 0′ 5″,3*		*3 : 2*
L'air n'est pas bon. — L'étoile de Pickering n'est pas nébuleuse. Elle est de 9,4 gr.			
N. G. C. 6803. L'air est assez bon. Lune. — Une étoile de 10,5 gr. d'un aspect un peu diffus. Une étoile de 12 gr. précède au Sud de 1,5 et à 1′ ±.	(✱ 73) $19^h\,23^m\,35^s,76 + 9^\circ\,48'\,47'',4$ $+ 2\,12,54 \quad + 0\,6,6$		
Images diffuses et agitées. — L'étoile nébuleuse est de 10,3 gr. Une étoile α de 10,0 gr. précède au Nord.	**(N. G. C. 6803) 19 25 48,30 + 9 48 54,0**	1891,77	2
	(N. G. C. 6803 — ✱ α) + 0^m 1,32 — 1′ 49″,2		*1*
N. G. C. 6807. L'air est assez bon. — Une étoile de 11 gr. sans aucune trace de nébulosité. Une étoile α de 9,5 gr. suit au Nord.	(✱ 74) $19^h\,27^m\,30^s,88 + 5^\circ\,29'\,49'',0$ $+ 1\,23,05 \quad - 3\,44,1$		
Brouillard. — Une étoile de 11,2 grandeur.	**(N. G. C. 6807) 19 28 53,93 + 5 26 5,1**	1891,81	2
	(N. G. C. 6807 — ✱ α) — 0^m 2,89 — 1′ 16″,5		2
N. G. C. 6833. L'air est assez bon. — Une étoile de 11,5 gr. qui d'après Pickering est une nébuleuse planétaire à spectre gazeux. (Voir Astron. Nachr. No. 2517 p. 335.)	(✱ 75) $19^h\,46^m\,55^s,78 + 48^\circ\,38'\,9'',3$ $- 0\,26,00 \quad + 1\,33,9$		
	(N. G. C. 6833) 19 46 29,78 + 48 39 43,2	1891,70	2
L'air est bon. — Une étoile de 12 gr.			
N. G. C. 6879. L'air est assez bon. Lune. — Une étoile de 11 gr. d'un aspect nébuleux et diffus. Une étoile α de 11,2 gr. précède l'étoile nébuleuse au Sud.	(✱ 76) $20^h\,3^m\,54^s,03 + 16^\circ\,34'\,22'',6$ $+ 1\,18,79 \quad + 0\,40,2$		
	(N. G. C. 6879) 20 5 12,82 + 16 35 2,8	1891,77	2
Images diffuses et agitées. Lune. — L'étoile nébuleuse est de 11 gr. Une étoile de 13 gr. précède l'étoile nébuleuse au Nord de 3,5 et à 16″ ±.	*(N. G. C. 6879 — ✱ α) + 0^m 4,15 + 1′ 3″,0*		2

OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Numéros de mon catalogue	Catalogue général	Autorités diverses	Date de l'observation	Angle horaire	Petites étoiles	$\Delta\alpha$ app.	Nombre des Comp.	$\Delta\alpha$ 1885,0	$\Delta\delta$ app.	Nombre des Comp.	$\Delta\delta$ 1885,0
				h m		m s		m s	′ ″		′ ″
398		N.G.C.6881 Pickering	1891 Octobre 9	5 28		+ 0 15,416	12	+ 0 15,40	— 2 49,23	10	— 2 49,4
			1891 Octobre 12	5 45		+ 0 15,561	12	+ 0 15,54	— 2 49,93	12	— 2 50,0
399		N.G.C.6884 Copeland N.G.C.6766 Pickering	1891 Octobre 24	3 47		+ 1 56,612	24	+ 1 56,58	+ 4 55,92	8	+ 4 54,9
			1891 Octobre 25	3 20		+ 1 56,613	24	+ 1 56,58	+ 4 55,97	8	+ 4 55,0
			„ „ „		α	*+ 0 1.811*	*6*	*+ 0 1,81*	*— 0 42,27*	*6*	*— 0 42.3*
			„ „ „		β	*+ 0 8,268*	*15*	*+ 0 8,26*	*— 0 53,96*	*7*	*— 0 53.9*
			1893 Septembre 11	2 25		+ 1 7,815	24	+ 1 7,70	— 12 57,92	7	— 12 58,6
			1893 Septembre 12	1 57		+ 1 7,888	24	+ 1 7,78	— 12 57,88	8	— 12 58,6
			1893 Septembre 13	2 36		+ 1 8,046	24	+ 1 7,94	— 12 58,19	8	— 12 58,9
			„ „ „		β	*+ 0 8,289*	*22*	*+ 0 8,28*	—	—	—
			1893 Septembre 18	2 57		+ 1 7,931	24	+ 1 7,82	— 12 57,86	8	— 12 58,6
			„ „ „		α	*+ 0 1.630*	*3*	*+ 0 1,63*	*— 0 42,21*	*4*	*— 0 42.2*
			„ „ „		β	*+ 0 8,360*	*8*	*+ 0 8,35*	*— 0 53,69*	*7*	*— 0 53.8*
400	—	N.G.C.6886 Copeland	1891 Octobre 7	2 15		+ 0 56,972	27	+ 0 56,95	— 4 56,07	12	— 4 56,5
			„ „ „		α	—	—	—	*+ 0 45,86*	*9*	*+ 0 45.9*
			„ „ „		β	*— 0 6,290*	*27*	*— 0 6,29*	*— 0 11,92*	*8*	*— 0 11.9*
			1891 Octobre 9	4 13		+ 0 56,971	24	+ 0 56,95	— 4 55,87	8	— 4 56,3
			„ „ „		α	*— 0 0,947*	*11*	*— 0 0,95*	*+ 0 46,15*	*9*	*+ 0 46.2*
			„ „ „		β	*— 0 6,508*	*12*	*— 0 6,51*	*— 0 13,10*	*10*	*— 0 13.0*

OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Remarques et descriptions	Positions définitives pour 1885,0	Epoque	Nombre des nuits
N. G. C. 6881. L'air est brumeux. — Une étoile de 13 gr. difficile à mesurer à cause de sa faiblesse. Elle est la précédente d'un triangle d'étoiles de la même grandeur.	(∗ 79) $20^h\ 6^m\ 22{,}48 + 37^\circ\ 7'\ 4''{,}9$ $+ 0\ 15{,}47 \quad - 2\ 49{,}7$		
L'air est brumeux. — L'étoile pointée est de 13,5 gr.	**(N.G.C. 6881) 20 6 37,95 + 37 4 15,2**	1891,78	2
Les △ α ont été mesurées (lunette entraînée par le mouvement d'horlogerie) avec la vis micrométrique. Ces △ α sont: 1891 Octobre 9 + 3′ 4″,52 Octobre 12 + 3 6,26			
N. G. C. 6884. L'air est assez bon. — Nébuleuse planétaire. Son disque de couleur blanc-bleuâtre et de l'éclat d'une étoile de 9 grandeur, est vaguement défini.	(∗ 77) $20^h\ 4^m\ 49{,}85 + 46^\circ\ 2'\ 19''{,}2$ $+ 1\ 56{,}58 \quad + 4\ 55{,}0$		
L'ascension droite de la nébuleuse N. G. C. 6766 doit être corrigée de + 1^h. Elle est identique avec N. G. C. 6884.	(N.G.C. 6884) 20 6 46,43 + 46 7 14,2	1891.81	2
L'air est médiocre. — Une étoile de 8,7 grandeur d'un aspect nébuleux et de couleur blanche. Elle est de 0,6 gr. ± plus faible que l'étoile de comparaison, qui est notée de 8,1 gr. dans B. D. Une étoile α de 13 gr. et une étoile β de 11 gr. précèdent la nébuleuse au Nord.	(∗ 78) $20^h\ 5^m\ 38{,}55 + 46^\circ\ 20'\ 12''{,}6$ $+ 1\ 7{,}81 \quad - 12\ 58.7$		
	(N.G.C. 6884) 20 6 46,36 + 46 7 13,9	1893.70	4
L'air est bon. — Une étoile de 10,5 gr. d'un aspect nébuleux et de couleur blanche.	**(N.G.C. 6884) $20^h\ 6^m\ 46{,}40 + 46^\circ\ 7'\ 14''{,}0$**	1892,76	6
L'air est passable. — L'étoile nébuleuse est de 10,4 gr. Son éclat est un peu moins vif que celui des étoiles voisines.	*(N.G.C. 6884 — ∗ α) + 0^m 1,72 — 0′ 42″,2*		2
Brouillard. — L'étoile nébuleuse est faible.	*(N.G.C. 6884 — ∗ β) + 0 8,30 — 0 53,8*		3 : 2
L'air est bon. — L'étoile nébuleuse est de 10,4 gr. L'étoile α qui la précède au Nord est de 14 gr. L'étoile β qui la précède au Nord est de 12 gr.			
N. G. C. 6886. L'air est médiocre. — Une étoile de 10 gr. qui a un aspect nébuleux et diffus. Elle est de couleur blanc-bleuâtre. Une étoile α de 11 gr. suit l'étoile nébuleuse au Sud. Une étoile β de 9,5 gr. la suit au Nord.	(∗ 80) $20^h\ 6^m\ 39{,}22 + 19^\circ\ 43'\ 40''{,}2$ $+ 0\ 56{,}97 \quad - 4\ 56{,}5$		
	(N.G.C. 6886) 20 7 36,19 + 19 38 43,7	1891,77	3
L'air est médiocre. — L'étoile nébuleuse est de 10 gr. Il y a autour des étoiles α et β d'autres étoiles très faibles, que je n'ai pas mesurées.	*(N.G.C. 6886 — ∗ α) — 0^m 0,88 + 0′ 46″,0*		2
	(N.G.C. 6886 — ∗ β) — 0 6,36 — 0 12,5		3 : 2

OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Numéros de mon catalogue	Catalogue général	Autorités diverses	Date de l'observation	Angle horaire	Petites étoiles	$\Delta\alpha$ app.	Nombre des Comp.	$\Delta\alpha$ 1885,0	$\Delta\delta$ app.	Nombre des Comp.	$\Delta\delta$ 1885,0
			1891 Octobre 10	h m 1 32		+ m s 0 57,046	21	+ m s 0 57,02	— ′ ″ 4 56,26	7	— ′ ″ 4 56,7
			„ „ „		α	— 0 0,816	12	— 0 0,81	—	—	—
			„ „ „		β	— 0 6,284	21	— 0 6,28	—	—	—
401	—	N.G.C.6891 Copeland	*1891 Août 27*		α	— 0 2,053	24	— 0 2,07	— 7 30,67	8	— 7 30,6
			„ „ „		β	+ 0 3,565	24	+ 0 3,56	— 0 18,92	6	— 0 19,0
			1891 Août 31		α	— 0 1,927	26	— 0 1,94	— 7 31,12	9	— 7 31,1
			„ „ „		β	+ 0 3,660	26	+ 0 3,66	— 0 18,15	6	— 0 18,2
			1893 Novembre 9	2 22		+ 1 6,337	24	+ 1 6,33	+ 0 41,19	8	+ 0 40,4
			1893 Novembre 11	1 52		+ 1 6,317	27	+ 1 6,31	+ 0 41,10	9	+ 0 40,3
			1893 Novembre 13	2 18		+ 1 6,407	27	+ 1 6,40	—	—	—
			„ „ „		β	+ 0 3,764	27	+ 0 3,76	— 0 18,59	8	— 0 18,6
402	5968	Stephan I	1891 Août 27	0 59		— 0 4,745	24	— 0 4,75	— 2 32,55	7	— 2 32,5
			1891 Août 31	1 24		— 0 4,570	30	— 0 4,58	— 2 34,26	9	— 2 34,2
			1891 Septembre 2	0 33		— 0 4,730	30	— 0 4,74	— 2 34,74	12	— 2 34,7
403	5974	Marth. 426	1891 Septembre 8	0 6		+ 2 29,392	24	+ 2 29,38	+ 1 51,76	8	+ 1 50,7
			1891 Septembre 9	23 7		+ 2 29,429	24	+ 2 29,41	+ 1 51,08	7	+ 1 50,0
			„ „ „		α	+ 0 7,107	6	+ 0 7,11	+ 0 29,74	6	+ 0 29,7
			„ „ „		β	— 0 5,283	19	— 0 5,28	+ 1 56,79	6	+ 1 56,8

OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

	Remarques et descriptions	Positions définitives pour 1885,0	Epoque	Nombre des nuits
	L'air est médiocre. — Une étoile nébuleuse de 9,8 gr.			
	Les △ α (Octobre 9 et 10) ont été mesurées (lunette entraînée par le mouvement d'horlogerie) avec la vis micrométrique. Ces △ α sont: 1891 Octobre 9 ○—∗ α = — 13″,39 ○—∗ β = — 1′ 31″,93 Octobre 10 — 11,83			
N. G. C. 6891.	L'air est assez bon. — La nébuleuse N. G. C. 6891 est notée dans B. D. + 12° No. 4266 comme une étoile de 9,5 gr. D'après Copeland, c'est une nébuleuse planétaire.	(∗ 81) 20h 8m 37s,55 + 12° 20′ 36″,8 + 1 6,35 + 0 40,4 **(N. G. C. 6891) 20 9 43,90 + 12 21 17,2**	1893,86	3 : 2
	L'air est vaporeux. — L'étoile α de 9,1 gr. qui se trouve dans B. D. + 12° No. 4267 suit la nébuleuse au Nord. L'étoile β de 10 gr. la précède au Nord. L'étoile β est précédée au Nord par une étoile de 12 gr. de 1s et à 15″ ±.	*(N. G. C. 6891—∗ α) — 0m 2s,01 — 7′ 30″,9* *(N. G. C. 6891—∗ β) + 0 3,66 — 0 18,6*		*2* *3*
	L'air est assez bon. — Un disque planétaire d'un aspect diffus et d'une couleur blanc-cendré à reflet bleuâtre. Le diamètre du disque est de 4″,5 ±. Son éclat est de 0,2 gr. plus faible que celui de l'étoile α.			
	Brouillard. — Une étoile nébuleuse assez faible et diffuse.			
	L'air est brumeux. — Une étoile nébuleuse blanche et diffuse. Une étoile de 11—12 gr. la suit de 15s ± sur le même parallèle.			
5968.	L'air est médiocre. Lune. — Une nébuleuse faible, diffuse, irrégulièrement ronde, d'un diamètre de 0,5 ±. La proximité de l'étoile de comparaison est très gênante pour la visibilité de la nébuleuse.	(∗ 82) 20h 33m 1s,46 — 5° 19′ 59″,0 — 0 4,69 — 2 33,8 **(5968) 20 32 55,77 — 5 22 32,8**	1891,66	3
	Images diffuses et agitées. — Très faible, aspect granuleux, plusieurs très petits points scintillants.			
	L'air est assez bon. — Petite, ronde, faible, stellaire. Elle se voit plus facilement que pendant les nuits précédentes.			
5974.	L'air est assez bon. — Une étoile de 13,8 gr. entourée d'une petite nébulosité d'un éclat faible. Plusieurs étoiles se trouvent autour.	(∗ 83) 20h 41m 55s,99 + 9° 26′ 29″,8 + 2 29,34 + 1 50,7 **(5974) 20 44 25,33 + 9 28 20,5**	1891,69	3
	L'air est bon. Lune. — Une nébuleuse très petite, ronde, faible, avec un noyau stellaire scintillant par moments. Un groupe de cinq	*(5974—∗ α) + 0m 7s,11 + 0′ 29″,7* *(5974—∗ β) — 0 5,28 + 1 56,8*		*1* *1*

OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Numéros de mon catalogue	Catalogue général	Autorités diverses	Date de l'observation	Angle horaire	Petites étoiles	$\Delta\alpha$ app.	Nombre des Comp.	$\Delta\alpha$ 1885,0	$\Delta\delta$ app.	Nombre des Comp.	$\Delta\delta$ 1885,0
			1891 Septembre 10	23h 15m		+ 2m 29s,249	24	+ 2m 29s,23	+ 1′ 52″,34	8	+ 1′ 51″,3
404	**4627**	h. 2099 H. I. 192	1891 Septembre 9	3 25		— 0 1,103	24	— 0 1,10	+ 1 27,31	10	+ 1 27,3
			1891 Septembre 30	4 49		— 0 1,192	8	— 0 1,18	+ 1 28,02	7	+ 1 28,0
			1891 Octobre 1	4 3		— 0 1,212	10	— 0 1,20	+ 1 26,14	10	+ 1 26,1
405	—	N.G.C. 7026	1891 Septembre 10	2 58		+ 1 21,437	23	+ 1 21,39	— 1 12,06	8	— 1 12,6
		Burnham	„ „ „		α	*+ 0 3,297*	*23*	*+ 0 3,29*	*— 0 39,69*	*9*	*— 0 39,7*
			„ „ „		β	*— 0 2,336*	*23*	*— 0 2,34*	*— 0 10,08*	*11*	*— 0 10,1*
			1891 Septembre 11	3 21		+ 1 21,218	24	+ 1 21,17	— 1 10,89	8	— 1 11,4
			„ „ „		β	*— 0 2,411*	*24*	*— 0 2,41*	*— 0 10,48*	*10*	*— 0 10,5*

	Remarques et descriptions	Positions définitives pour 1885,0	Epoque	Nombre des nuits
	étoiles précède la nébuleuse; l'étoile la plus lumineuse du groupe et la plus proche de la nébuleuse est mon étoile α. Elle est de 10,8 gr. et précède la nébuleuse au Sud. Une étoile β de 12,5 gr. suit la nébuleuse au Sud.			
	Brume et lune. — Très petite, très faible, aspect stellaire.			
4627.	L'air est bon. — Une nébulosité assez lumineuse qui a la forme d'un croissant vaguement défini. Les cornes du croissant sont tournées vers le Sud. Près des cornes, mais au-delà de la nébulosité se trouvent deux étoiles de 14 gr. La condensation nébulaire est dans la partie boréale et contient une étoile α de 14,5 gr. que j'ai pointé.	(* 84) $20^h\ 57^m\ 14{,}07^s + 54\ 4'\ 44''{,}3$ $-\ 0\ 1{,}16 \quad +\ 1\ 27{,}1$ **(4627) 20 57 12,91 + 54 6 11,4**	1891,73	3
	La position de la colonne 14 imprimée en caractères gras se rapporte à l'étoile α.			
	L'air n'est pas transparent. — L'étoile α que j'ai pointé est très faible et très difficile à mesurer. La nébulosité est d'un éclat faible, d'une couleur cendrée, et d'un aspect granuleux.			
	L'air est médiocre, les images sont agitées. — Les mesures sont difficiles à cause de la faiblesse de l'étoile α qui est de 14 gr. La nébulosité est faible.			
	Les $\triangle\ \alpha$ (Septembre 30 et Octobre 1) ont été mesurées (lunette entraînée par le mouvement d'horlogerie) avec la vis micrométrique. Ces $\triangle\ \alpha$ sont: 1891 Septembre 30 — 10″,50 Octobre 1 — 10,67			
N. G. C. 7026.	L'air est assez bon. — Un disque planétaire à bords diffus et de couleur blanche. Il est de 1,5 gr. plus faible que l'étoile β, que j'éstime de 9,0 gr. et qui suit la nébuleuse planétaire au Nord. Une étoile α de 13,5 gr. la précède au Nord.	(* 85) $21^h\ 1^m\ 0{,}76^s + 47\ 24'\ 40''{,}0$ $+\ 1\ 21{,}28 \quad -\ 1\ 12{,}0$ **(N.G.C. 7026) 21 2 22,04 + 47 23 28,0**	1891,69	2
	L'air est médiocre. — La nébuleuse planétaire est de 10 gr. et de couleur blanc-bleuâtre.	*(N.G.C. 7026 — * α) + 0^m 3,29 — 0′ 39″,7*		*1*
		*(N.G.C. 7026 — * β) — 0 2,37 — 0 10,3*		*2*

OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Numéros de mon catalogue	Catalogue général	Autorités diverses	Date de l'observation	Angle horaire	Petites étoiles	$\Delta\alpha$ app.	Nombre des Comp.	$\Delta\alpha$ 1885,0	$\Delta\delta$ app.	Nombre des Comp.	$\Delta\delta$ 1885,0
406	—	N.G.C. 7027 Stephan IX Webb	1891 Septembre 30	3h 52m		+ 0m 36,274	24	+ 0m 36,23	— 8′ 29″,72	8	— 8′ 29.9
			1891 Octobre 1	3 16		+ 0 36,329	24	+ 0 36,29	— 8 28,80	8	— 8 29,0
407	**4739**	h. 2143 H. II. 1	1891 Septembre 2	0 2		+ 2 10,020	21	+ 2 10,04	+ 0 12,97	8	+ 0 12,2
			1891 Septembre 8	0 23		+ 2 10,111	12	+ 2 10,13	+ 0 14,65	5	+ 0 13,9
			1891 Septembre 9	23 58		+ 2 9,688	16	+ 2 9,71	+ 0 13,79	8	+ 0 13.1
408	**6049**	Stephan VIII	1891 Octobre 4	2 41		+ 1 45,689	20	+ 1 45,66	+ 11 6,05	7	+ 11 5.6
			1891 Octobre 6	2 52		+ 1 46,138	22	+ 1 46,10	+ 11 4,14	8	+ 11 3,7
			1891 Octobre 9	4 13		—	—	—	+ 11 5,27	8	+ 11 4,8
			1891 Octobre 10	3 3		+ 1 45,780	23	+ 1 45,75	+ 11 4,80	8	+ 11 4,4
409	**6054**	Marth. 483	1891 Septembre 9	1 6		+ 1 10,563	23	+ 1 10,55	+ 4 7.01	8	+ 4 6.8
			1891 Septembre 10	1 41		+ 1 10,245	25	+ 1 10,24	+ 4 6.85	9	+ 4 6.6
410	**4827**	h. 2178 H. II. 705	1891 Novembre 5	3 51		— 3 44,422	21	— 3 44,21	— 13 20,95	7	— 13 20,2

OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

	Remarques et descriptions	Positions définitives pour 1885,0	Epoque	Nombre des nuits
N. G. C. 7027.	L'air est médiocre. — Nébuleuse planétaire. Son disque est de couleur blanc-bleuâtre. Une étoile de 11 gr. précède au Nord de $11^s,5$ et à $0',8$ ±. Cette nébuleuse se trouve dans les zones de Bonn, la position pour 1885,0 est: $\alpha = 21^h\ 2^m\ 43^s,72 \quad \delta = +41^\circ\ 46'\ 27'',5$ (Epoque 1870,2) Bonn — Engelhardt $= -0^s,07 \quad +1'',5$.	(✱ 86) $21^h\ 2^m\ 7^s,59 \quad +41^\circ\ 54'\ 53'',8$ $+0\ 36,26 \quad -\ 8\ 29,5$ **(N.G.C. 7027) 21 2 43,85 +41 46 24,3**	1891,75	2
	L'air est médiocre. — Le disque planétaire est bleuâtre. Sa partie précédente est la plus lumineuse; le bord suivant est sensiblement moins lumineux. Les contours du disque sont vaguement définis.			
4739.	L'air est brumeux. — Nébuleuse très faible, petite, ronde.	(✱ 87) $21^h\ 54^m\ 7^s,31 \quad -21^\circ\ 22'\ 11'',6$		
	L'air est très brumeux. — Excessivement faible, très difficile à distinguer. Observation incertaine.	$+\ 2\ 9,96 \quad +\ 0\ 13,1$ **(4739) 21 56 17,27 −21 21 58,5**	1891,68	3
	L'air est très brumeux. — Excessivement faible. Cette observation est moins incertaine que celle d'hier.			
6049.	L'air est très brumeux. — Une nébuleuse très faible, petite, ronde. Elle contient plusieurs petits points scintillants.	(✱ 88) $22^h\ 17^m\ 18^s,61 \quad +35^\circ\ 21'\ 36'',2$ $+\ 1\ 45,84 \quad +\ 11\ 4,6$		
	L'air est médiocre. — Très faible, très petite. Dans la nébuleuse se trouvent plusieurs petites étoiles dont deux se voient distinctement.	**(6049) 22 19 4,45 +35 32 40,8**	1891,76	3 : 4
	L'air est brumeux. — Excessivement faible, diffuse et très petite. Les $\triangle\ \alpha$ manquent parceque l'appareil enrégistreur n'a pas fonctionné.			
	L'air est assez bon. — Un petit amas stellaire d'un diamètre de $0',5$ ± entouré d'une nébulosité d'un éclat très faible. Les étoiles de l'amas sont à la limite de visibilité pour ma lunette.			
6054.	L'air est bon. — Une nébuleuse excessivement faible, irrégulièrement ronde, diamètre de $0',5$ ±. Elle contient plusieurs étoiles très petites.	(✱ 89) $22^h\ 21^m\ 41^s,93 \quad +16^\circ\ 29'\ 34'',6$ $+\ 1\ 10,40 \quad +\ 4\ 6,7$ **(6054) 22 22 52,33 +16 33 41,3**	1891,69	2
	L'air est vaporeux. — Excessivement faible et d'un aspect granuleux. Une étoile de 13 gr. suit la nébuleuse au Nord de 1^s et à $1'$ ±.			
4827.	L'air est assez bon. — Nébuleuse planétaire. Elle a l'aspect d'un disque rond vaguement défini.	(✱ 90) $22^h\ 39^m\ 47^s,88 \quad +60^\circ\ 54'\ 30'',2$ $-\ 3\ 44,09 \quad -\ 13\ 20,6$ **(4827) 22 36 3,79 +60 41 9,6**	1891,87	3

OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Numéros de mon catalogue	Catalogue général	Autorités diverses	Date de l'observation	Angle horaire	Petites étoiles	$\Delta\alpha$ app.	Nombre des Comp.	$\Delta\alpha$ 1885,0	$\Delta\delta$ app.	Nombre des Comp.	$\Delta\delta$ 1885,0
			1891 Novembre 7	h m 3 43		— 3 m 44,661	18	— 3 m 44,45	— 13′ 20″,97	7	— 13′ 20″,2
			1891 Décembre 2	5 2		— 3 43,831	24	— 3 43,60	— 13 22,19	8	— 13 21,3
290	**4844**	D'Arrest.	*1891 Janvier 2*	3 14	α	*— 1 12,616*	*17*	*— 1 12,60*	—	—	—
		117	„ „ „		β	*— 1 2,073*	*17*	*— 1 2,06*	—	—	—
		Rosse Nova	„ „ „		γ	*— 0 50,367*	*13*	*— 0 50,36*	*— 0 0,75*	*4*	*— 0 0,6*
			„ „ „		δ	*— 0 42,451*	*11*	*— 0 42,44*	—	—	—
			1891 Janvier 3	3 12	α	—	—	—	*— 2 28,55*	*4*	*— 2 28,3*
			„ „ „		β	—	—	—	*— 0 34,50*	*7*	*— 0 34,3*
			„ „ „		δ	—	—	—	*+ 1 4,00*	*5*	*+ 1 4,1*
			1892 Janvier 19	3 58	γ	—	—	—	*— 0 0,80*	*9*	*— 0 0,6*
411	**4849**	h. 2185	1891 Octobre 22	23 20		— 0 32,839	24	— 0 32,84	— 5 48,64	8	— 5 48,5
		H. II. 443	„ „ „		α	—	—	—	*— 1 5,92*	*10*	*— 1 5,9*
			1891 Octobre 24	23 44		— 0 32,930	24	— 0 32,93	— 5 48,49	8	— 5 48,4
			„ „ „		α	*+ 0 0,588*	*10*	*+ 0 0,59*	*— 1 5,02*	*9*	*— 1 5,0*
			1891 Octobre 25	23 57		— 0 32,814	24	— 0 32,82	— 5 47,89	8	— 5 47,8
412	**4877**	h. 2198	1888 Novembre 5	0 13		+ 0 35,859	18	+ 0 35,86	— 4 32,43	6	— 4 32,4
		H. II. 451									
			1888 Décembre 6	1 13		+ 0 35,576	20	+ 0 35,57	—	—	—

OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Remarques et descriptions	Positions définitives pour 1885,0	Epoque	Nombre des nuits
L'air est médiocre. — Le disque planétaire est assez lumineux. Il est précédé sur le même parallèle par une très petite étoile. Une autre très petite étoile se trouve pr. austr. très près du bord austral du disque.			
L'air est brumeux. — Assez lumineuse, diffuse, irrégulièrement ronde, avec plusieurs petites taches.			
4844. J'ai observé en 1886 la nébuleuse 4844 ainsi que trois petites étoiles α, β et γ qui se trouvent dans son voisinage immédiat (voir pages 217—219 de la 2me partie de mes annales) et j'ai constaté l'absence d'une étoile de 12 gr. qui d'après d'Arrest se trouverait à 3′ 0″ au Nord de la nébuleuse: „rigorose in eadem A. R.“ Il n'est pas impossible que l'étoile de d'Arrest se soit déplacée par suite de son mouvement propre, et pour pouvoir constater un jour: s'il y a eu lieu un déplacement véritable ou une simple erreur de la part de d'Arrest, j'ai rapporté á l'étoile de comparaison No. 156 les petites étoiles α, β, γ, ainsi q'une quatrième étoile δ de 9,9 gr. qui suit la nébuleuse au Nord et que je n'ai pas mentionnée en 1886. La nébuleuse 4844 ayant été rapportée à la même étoile No. 156, on pourra en renouvelant dans quelque temps toutes ces mesures, être renseigné avec certitude sur l'étoile de d'Arrest.	*(4844)* *(∗α — ✱156) — 1^m 12^s,60 — 2′ 28″,3* *(∗β — ✱156) — 1 2,06 — 0 34,3* *(∗γ — ✱156) — 0 50,36 — 0 0,6* *(∗δ — ✱156) — 0 42,44 + 1 4,1*	*1891,00* „ *1891,52* *1891,00*	*1* *1* *1:2* *1*
Janvier 2. L'air est brumeux. — Janvier 3. Brouillard très épais.			
L'air est brumeux. — L'étoile γ est faible. L'étoile de comparaison est précédée au Nord de 3^s et à 0′,3 par une étoile de 9,6 grandeur.			
4849. L'air est médiocre. Lune. — Nébuleuse assez lumineuse, très petite, aspect stellaire. Une étoile α de 11,7 gr. précède la nébuleuse au Nord.	(✱ 91) 22^h 45^m 13^s,98 — 2° 3′ 27″,2 — 0 32,86 — 5 48,2 **(4849) 22 44 41,12 — 2 9 15,4**	1891,81	3
L'air est brumeux. — Très petite, ronde, stellaire, moins lumineuse que pendant la nuit précédente.	*(4849 — ∗α) + 0^m 0^s,59 — 1′ 5″,5*		*1:2*
L'air est très brumeux. — Très faible et difficile à observer.			
4877. L'air est brumeux. — Une étoile de 13,7 gr. entourée d'une nébulosité un peu plus faible que celle de 4876.	(✱ 92) 22^h 53^m 29^s,91 — 13° 22′ 30″,1 + 0 35,71 — 4 32,4 **(4877) 22 54 5,62 — 13 27 2,5**	1888,88	2:1
Brouillard. — Excessivement faible, diffuse et très petite. Observation très difficile et assez incertaine.			

OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Numéros de mon catalogue	Catalogue général	Autorités diverses	Date de l'observation	Angle horaire	Petites étoiles	$\Delta\alpha$ app.	Nombre des Comp.	$\Delta\alpha$ 1885,0	$\Delta\delta$ app.	Nombre des Comp.	$\Delta\delta$ 1885,0
				h m		m s		m s	′ ″		′ ″
413	**4876**	h. 2197 H. II. 450	1888 Novembre 5	23 59		+ 0 35,782	18	+ 0 35,78	— 2 54,93	6	— 2 54,9
			1888 Décembre 6	1 14		+ 0 36,217	24	+ 0 36,22	— 2 52,67	5	— 2 52,7
414	**4886**	h. 2202 H. III. 210	1891 Novembre 7	23 53		+ 0 8,741	18	+ 0 8,74	+ 1 42,47	7	+ 1 42,4
			1891 Novembre 29	1 28		+ 0 8,622	22	+ 0 8,62	+ 1 40,23	10	+ 1 40,2
415	**4887**	h. 2203 H. III. 211	1891 Novembre 7	0 0		+ 0 17,408	20	+ 0 17,40	+ 0 37,70	9	+ 0 37,6
			1891 Novembre 29	1 47		+ 0 17,457	25	+ 0 17,45	+ 0 36,36	10	+ 0 36,3
416	**4914**	D'Arrest 120	1891 Septembre 29	1 57		+ 0 56,546	24	+ 0 56,52	— 9 18,64	8	— 9 18,8
			1891 Septembre 30	0 46		+ 0 56,546	22	+ 0 56,52	— 9 16,43	8	— 9 16,5
			1891 Octobre 1	0 21		+ 0 56,544	21	+ 0 56,52	— 9 17,61	8	— 9 17,7
417	**4922**	h. 2223 H. III. 222	1891 Septembre 11	0 32		+ 0 38,106	21	+ 0 38,10	— 0 31,32	8	— 0 31,4
			1891 Septembre 12	0 32		+ 0 38,077	27	+ 0 38,07	— 0 31,72	9	— 0 31,8
			,, ,, ,,		α	*+ 0 46,556*	*8*	*+ 0 46,55*	*— 1 8,49*	*7*	*— 1 8,6*

OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Remarques et descriptions	Positions définitives pour 1885,0	Epoque	Nombre des nuits
4876. L'air est brumeux. — Une étoile de 13,2 gr. entourée d'une petite nébulosité assez lumineuse.	(✱ 92) $22^h\ 53^m\ 29{,}91 - 13^\circ\ 22'\ 30''{,}1$		
	$+\ 0\ 36{,}00 \quad -\ 2\ 53{,}8$		
Brouillard. — Très faible et très petite. — Observation difficile et assez incertaine.	**(4876) 22 54 5,91 — 13 25 23,9**	1888,88	2
4886. Brouillard. — Nébuleuse d'un éclat faible, irrégulièrement ronde, diamètre de 1′ ±. Elle contient plusieurs étoiles de 13—14 gr. qui gênent les pointés, et se confond en outre avec 6112 ce qui est encore plus gênant pour l'estimation du centre de 4886. Il faudrait un air transparent pour séparer ces deux nébuleuses. 6112 est très faible, petite, et contient une très petite étoile.	(✱ 93) $22^h\ 56^m\ 1{,}45 + 15^\circ\ 20'\ 12''{,}5$		
	$+\ 0\ 8{,}68 \quad +\ 1\ 41{,}3$		
	(4886) 22 56 10,13 + 15 21 53,8	1891,88	2
L'air est nébuleux. — Très faible, noyau stellaire. Elle se confond avec 6112. L'éclat de l'étoile de comparaison est très gênant pour les pointés. Les mesures micrométriques de 4886 sont incertaines.			
4887. Brouillard. — Nébuleuse plus petite, mais plus lumineuse que 4886. Noyau très stellaire.	(✱ 93) $22^h\ 56^m\ 1{,}45 + 15^\circ\ 20'\ 12''{,}5$		
	$+\ 0\ 17{,}43 \quad +\ 0\ 37{,}0$		
L'air est nébuleux. — Assez lumineuse, diamètre de 0′,5 ±. Au centre de la nébuleuse se trouve une étoile de 12,5 grandeur.	**(4887) 22 56 18,88 + 15 20 49,5**	1891,88	2
4914. L'air est bon. — Une nébuleuse excessivement faible, granulée, et qui contient plusieurs petites étoiles qui gênent les pointés. Elle se trouve entre deux étoiles de 13,3 et 13,0 gr.	(✱ 95) $23^h\ 8^m\ 36{,}46 + 24^\circ\ 48'\ 41''{,}6$		
	$+\ 0\ 56{,}52 \quad -\ 9\ 17{,}7$		
	(4914) 23 9 32,98 + 24 39 23,9	1891,74	3
L'air est nébuleux. — Excessivement faible, diffuse, très difficile à voir, noyau stellaire très faible.			
L'air est vaporeux et agité. — Une nébulosité d'un éclat très faible, entoure une petite agglomération d'étoiles, qui sont à la limite de visibilité pour ma lunette.			
4922. L'air est assez bon. — Une petite nébuleuse, très faible, condensée. Elle contient plusieurs très petits points lumineux. L'étoile a de 9,6 suit la nébuleuse au Sud et gêne les pointés. Elle a été rapportée à l'étoile de comparaison.	(✱ 96) $23^h\ 9^m\ 31{,}76 + 12^\circ\ 34'\ 40''{,}5$		
	$+\ 0\ 38{,}09 \quad -\ 0\ 31{,}6$		
	(4922) 23 10 9,85 + 12 34 8,9	1891,70	2
	(✱ a — ✱ 96) + 0m 46s,55 — 1′ 8″,6		*1*
L'air est assez bon. — Très faible, peut-être ovale. L'étoile a est identique avec l'étoile de 10 gr. No. 414 de Schulz (Microm. observ. of 500 Neb. pages 59 et 70).			

OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Numéros de mon catalogue	Catalogue général	Autorités diverses	Date de l'observation	Angle horaire	Petites étoiles	$\Delta\alpha$ app.	Nombre des Comp.	$\Delta\alpha$ 1885,0	$\Delta\delta$ app.	Nombre des Comp.	$\Delta\delta$ 1885,0
				h m		m s			′ ″		′ ″
418	**5000**	h. 2262 H. I. 111	1888 Novembre 5	0 18		+ 0 37,580	21	+ 0 37,58	+ 1 1,20	7	+ 1 1,2
			1888 Décembre 6	1 10		+ 0 37,734	27	+ 0 37,73	+ 1 0,29	9	+ 1 0,3
			1888 Décembre 7	0 48		+ 0 37,617	24	+ 0 37,62	+ 0 59,64	8	+ 0 59,6
419	**5046**	h. 2297 H. II. 240	1893 Septembre 15	21 13		— 0 52,486	27	— 0 52,49	+ 1 15,12	9	+ 1 15,1
			1893 Octobre 5	22 15		— 0 52,458	23	— 0 52,47	+ 1 14,68	8	+ 1 14,7
			1893 Octobre 8	22 17		— 0 52,502	24	— 0 52,51	+ 1 14,58	8	+ 1 14,6
420	**6238**	Schultz Nova XII	1893 Septembre 15	20 29		—	—	—	—	—	—
			1893 Septembre 18	0 23		—	—	—	—	—	—
			1893 Octobre 5	21 51		—	—	—	—	—	—
			1893 Octobre 8	22 31		—	—	—	—	—	—
421	**5049**	h. 2300 H. II. 227	1893 Septembre 15	20 22		+ 0 33,513	26	+ 0 33,54	+ 4 56,14	9	+ 4 54,6
			1893 Septembre 18	0 7		+ 0 33,485	24	— 0 33,51	+ 4 56,22	8	+ 4 54,7
			1893 Octobre 5	21 27		+ 0 33,659	26	+ 0 33,69	+ 4 57,27	9	+ 4 55,7

OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Remarques et descriptions	Positions définitives pour 1885,0	Epoque	Nombre des nuits
5000. L'air est brumeux. — Une nébuleuse ronde, lumineuse, petite, condensée, et avec un noyau stellaire. Elle se trouve dans Bon. Beob. VI—13° No. 6445 ou elle est notée de 10 gr. J'éstime son éclat comme celui d'une étoile de 10,5 gr.	(✱ 97) 23h 33m 19s,71 — 12° 56′ 46″,7 + 0 37,64 + 1 0,4 **(5000) 23 33 57,35 — 12 55 46,3**	1888,90	3
L'air est très mauvais. — Très faible, très petite et diffuse.			
Brouillard. — L'étoile centrale de la nébuleuse est de 12,5 gr.			
5046. L'air est bon. — Nébuleuse assez lumineuse, ronde, condensée mais sans noyau, aspect granuleux, plusieurs petits points scintillants, diamètre de 0′,7 ±.	(✱ 99) 23h 58m 14s,22 + 15° 29′ 3″,2 — 0 52,49 + 1 14,8 **(5046) 23 57 21,73 + 15 30 18,0**	1893,74	3
L'air est brumeux. — Irrégulièrement ronde, faiblement condensée.			
L'air est assez bon. — Assez lumineuse. Elle n'est pas uniformément éclairée. La partie précédente est la plus lumineuse. Plusieurs petites taches claires.			
6238. L'air est assez bon. — Je ne vois pas cette nébuleuse.	**(6238)** 23h 57m 32s + 20° 4′	1893,74	4
L'air est bon. — Je vois près de la place désignée par Schultz pour sa Nova XII une très petite étoile qui est à la limite de visibilité pour ma lunette, mais je ne vois aucune nébulosité.			
L'air est assez brumeux. — Je ne vois pas la Nova XII.			
L'air est assez bon. — Je n'aperçois aucune trace de cette nébuleuse, mais je vois très bien 5049 que j'ai mesuré pendant trois nuits.			
5049. L'air est assez bon. — Nébuleuse allongée dans la direction de 45°. Eclat assez faible, aspect diffus. Elle contient plusieurs très petites étoiles. Un petit couple composé de deux étoiles de 14 gr. précède la nébuleuse de très près au Nord et se trouve à 1′,5.	(✱ 98) 23h 57m 31s,96 + 20° 1′ 47″,9 + 0 33,58 + 4 55,0 **(5049) 23 58 5,54 + 20 6 42,9**	1893,72	3
L'air est bon. — Assez faible, longue de 1′,5 ± large de 0′,4 ±. Granulée. Plusieurs petits points scintillants.			
L'air est brumeux. — Faible, diffuse, assez difficile à observer. Vers le centre se trouve un petit point lumineux.			

LISTE DES ÉTOILES DE COMPARAISON

EMPLOYÉES POUR LES OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Les numéros de la première colonne marqués d'un astérisque se rapportent au New General Catalogue.
Les chiffres romains indiquent le numéro de mon volume dans lequel se trouve l'étoile.

Numéros du catalogue général	Numéros des étoiles		Gr.	α 1885,0	Précession 1885	δ 1885.0	Précession 1885	Nombre des obs.	Epoque	Autorité
				^{h} ^{m} ^{s}	^{s}	° ′ ″	″			
8	II	1	9,3	0 4 14,47	+ 3,0851	+ 27 7 30,3	+ 20,050	4	1877,6	Romberg, Cat. 17
16	III	1	8,2	0 5 40,03	+ 3,0833	+ 18 16 14,3	+ 20,047	3	89,8	Romberg, Poulkova
38, 39	II	2	8,3	0 14 29,32	+ 3,1063	+ 21 50 29,2	+ 20,013	3	89,7	„ „
53	III	2	9,0	0 17 5,30	+ 3,1266	+ 28 33 51,4	+ 19,998	4	77,4	Romberg, Cat. 89
66	II	3	9,4	0 23 33,01	+ 3,0759	+ 1 27 23,7	+ 19,948	2	89,8	Romberg, Poulkova
5108, 89, 97	II	4	7,5	0 32 6,07	+ 3,0794	+ 2 7 50,4	+ 19,857	2	89,8	„ „
111	III	3	8,3	0 32 53,89	+ 3,1604	+ 24 42 22,0	+ 19,847	2	82,0	Berlin, Zones
98	III	4	7,5	0 33 12,59	+ 3,0808	+ 2 29 30,5	+ 19,843	2	86,8	Romberg, Poulkova [1]
122	I	1	8,6	0 35 17,99	+ 3,0647	− 2 8 55,7	+ 19,816	3	86,8	„ „ [2]
117	I	2	9,5	0 37 21,14	+ 3,2562	+ 40 16 26,0	+ 19,788	4	77,7	Romberg, Cat. 186
136	II	5	9,5	0 38 53,24	+ 3,1875	+ 27 0 36,5	+ 19,765	4	93,0	Guédéonof, Taschkent
170	II	6	8,5	0 51 51,89	+ 3,1330	+ 11 25 6,4	+ 19,542	3	86,9	Romberg, Poulkova
212, 213, 222	III	5	7,8	0 59 34,20	+ 3,2903	+ 32 22 38,6	+ 19,380	2	72,9	Leyde, Zones
202, 203, 206, 207, 208	I	3	9,5	1 0 1,65	+ 3,2867	+ 31 45 43,1	+ 19,369	3	87,1	Romberg, Poulkova
221, 222	III	6	7,9	1 6 40,07	+ 3,3171	+ 32 32 48,2	+ 19,211	4	77,3	Romberg, Cat. 306
5165	II	7	8,5	1 13 18,12	+ 3,1787	+ 14 11 16,3	+ 19,036	3	86,8	Romberg, Poulkova
289	I	4	9,3	1 14 26,57	+ 3,3476	+ 32 49 5,0	+ 19,005	3	87,5	„ „
294, 295	II	8	7,7	1 16 44,70	+ 3,3544	+ 32 41 16,7	+ 18,940	4	77,9	Romberg, Cat. 339
358, 363	II	9	8,6	1 29 0,30	+ 3,0016	− 7 57 52,4	+ 18,560	3	87,2	Romberg, Poulkova
399, 402	III	7	8,7	1 43 50,58	+ 3,3041	+ 21 35 50,0	+ 18,030	3	89,7	„ „

[1]) Mouv. pr. + ^{s}0,0511, + ″0,287 (Arg.). [2]) Mouv. pr. + ^{s}0,0024, − ″0,129 (Cat. de Paris).

LISTE DES ÉTOILES DE COMPARAISON.

Numéros du catalogue général	Numéros des étoiles		Gr.	α 1885,0	Précession 1885	δ 1885,0	Précession 1885	Nombre des obs.	Epoque	Autorité
				h m s	s	° ′ ″	″			
430	III	8	8,8	1 45 40,67	+ 3,1094	+ 3 33 32,7	+ 17,959	4	1881,1	Albany, Zones 524 [1])
470	III	9	8,8	1 52 22,61	+ 2,9996	— 6 35 50,2	+ 17,691	2	93,9	Vienne (Ottakring), Zones
495, 497, 498, 499	II	10	9,1	2 3 2,41	+ 2,9441	— 10 38 2,3	+ 17,232	5	93,0	Guédéonof, Taschkent
513, 516	II	11	8,9	2 7 13,04	+ 3,2480	+ 13 59 39,6	+ 17,042	2	87,9	Romberg, Poulkova
536	II	12	9,4	2 17 11,38	+ 2,7714	— 21 46 57,4	+ 16,567	3	93,8	Wanach, Strassbourg
544	I	5	8,5	2 21 30,97	+ 3,0516	— 1 32 27,9	+ 16,350	3	86,5	Romberg, Poulkova
544	I	6	8,5	2 26 17,38	+ 3,0488	— 1 42 11,6	+ 16,105	3	86,5	„ „
551	I	7	5,6	2 26 18,34	+ 3,0510	— 1 32 36,6	+ 16,104	3	86,9	„ „ [2])
551	I	8	9,1	2 27 39,77	+ 3,0496	— 1 37 50,3	+ 16,033	3	86,9	„ „
5265	III	10	8,8	2 32 50,20	+ 3,0473	— 1 44 31,3	+ 15,757	2	84,4	Nicolaïev, Zones
575	I	9	8,8	2 33 46,14	+ 3,7355	+ 38 34 55,4	+ 15,706	2	86,8	Romberg, Poulkova
601	III	11	9,0	2 35 1,06	+ 3,1402	+ 4 37 36,9	+ 15,638	4	93,0	Guédéonof, Taschkent
592	III	12	9,0	2 35 10,40	+ 3,6989	+ 36 47 42,0	+ 15,630	1	93,0	„ „
651	II	13	8,0	3 2 5,78	+ 2,7045	— 21 5 27,1	+ 14,050	3	87,0	Pomérantzef, Taschkent
647	I	10	8,0	3 2 53,05	+ 2,9039	— 9 59 12,3	+ 14,000	3	86,9	Romberg, Poulkova
643, 648	II	14	9,2	3 3 49,31	+ 2,7948	— 16 7 2,8	+ 13,942	3	88,1	Pomérantzef, Taschkent
664	III	13	8,7	3 6 56,53	+ 3,0156	— 3 20 22,5	+ 13,744	4	93,0	Guédéonof, Taschkent
724	I	11	8,8	3 27 52,35	+ 2,6646	— 21 10 16,1	+ 12,355	3	87,0	Pomérantzef, Taschkent
747, 752	II	15	8,7	3 33 18,47	+ 2,7007	— 19 7 22,7	+ 11,976	4:3	88,1	„ „
A. N. 3017	III	14	9,4	3 41 23,16	+ 3,8317	+ 34 37 23,4	+ 11,403	1	58,0	B. B. VI 34,735
1465*	III	15	7,0	3 45 24,23	+ 3,7695	+ 32 3 45,9	+ 11,111	2	93,8	Romberg, Poulkova
791	II	16	9,4	3 50 40,59	+ 3,4463	+ 18 18 37,7	+ 10,725	4	87,0	„ „
793	II	17	9,0	3 52 4,92	+ 4,4688	+ 50 55 16,6	+ 10,621	2	90,1	„ „
798	I	12	8,8	3 54 18,29	+ 4,5488	+ 52 18 22,1	+ 10,455	3	89,1	„ „
801	III	16	7,8	3 58 31,44	+ 5,1166	+ 60 33 55,2	+ 10,138	4	93,0	Guédéonof, Taschkent
826	III	17	8,6	4 6 55,07	+ 2,7992	— 13 3 59,5	+ 9,498	3	93,0	„ „
839	I	13	8,7	4 15 0,69	+ 3,4898	+ 19 11 37,2	+ 8,868	3	87,1	Romberg, Poulkova
847	I	14	9,2	4 17 52,78	+ 5,6269	+ 64 43 16,1	+ 8,643	2	90,1	„ „
853	II	18	6,8	4 21 39,63	+ 3,9240	+ 35 0 35,1	+ 8,343	3	87,2	„ „
858, 859	II	19	9,3	4 24 22,58	+ 3,0818	+ 0 26 17,7	+ 8,126	2	87,1	„ „
876, 878	III	18	9,0	4 28 12,86	+ 3,0012	— 3 18 36,5	+ 7,818	4	93,0	Guédéonof, Taschkent
880	III	19	8,3	4 29 17,19	+ 2,9948	— 3 35 34,9	+ 7,732	1	86,0	Munich II 868

[1]) Corr. en A. R. de — 0,07 pour l'éclat de l'étoile. Voir page 18 du catalogue. [2]) Mouv. pr. — 0,0020. — 0,032 (Auwers).

LISTE DES ÉTOILES DE COMPARAISON.

Numéros du catalogue général	Numéros des étoiles	Gr.	α 1885,0	Précession 1885	δ 1885,0	Précession 1885	Nombre des obs.	Epoque	Autorité
919, 920	I	15 8,3	$4^h 45^m 44^s,28$	$+ 2^s,9985$	$- 3° 20' 22'',0$	$+ 6'',385$	3	1887,1	Romberg, Poulkova
5316	II	20 8,2	4 50 12,88	+ 3,1391	+ 2 59 31,4	+ 6,012	4	75,3	Romberg, Cat. 1111 [1]
1096	II	21 8,5	5 15 36,18	+ 2,8000	11 43 52,1	+ 3,860	3	91,0	Cambridge (Mass.), Zones
1137	II	22 7,8	5 22 46,97	+ 3,9659	+ 34 6 28,7	+ 3,242	2	87,2	Romberg, Poulkova
1167	III	20 9,0	5 25 42,18	+ 6,5749	+ 69 19 18,4	+ 2,990	3	75,4	Christiania, Zones 904
1167	III	21 9,5	5 28 0,39	+ 6,5634	+ 69 16 31,0	+ 2,790	3	94,2	Rapportée à III 20
1188	III	22 9,4	5 30 45,87	+ 3,8994	+ 31 57 0,9	+ 2,551	4	78,7	Romberg, Cat. 1278
1191	I	16 3,1	5 30 46,32	+ 3,5833	+ 21 4 16,3	+ 2,550	—	—	Auwers, Fund.-Cat. 98 [2]
1202	I	17 8,8	5 32 15,56	+ 2,9144	6 47 30,1	+ 2,421	2	87,1	Romberg, Poulkova
1225	II	23 9,0	5 33 14,85	+ 3,2835	+ 9 1 59,2	+ 2,335	2	79,2	Romberg, Cat. 1295
1270	II	24 9,2	5 38 24,88	+ 3,0746	+ 0 5 33,0	+ 1,886	1	56,0	B. B. VI $0''$,1170
1267	III	23 9,3	5 40 11,73	+ 3,0725	+ 0 0 5,1	+ 1,731	3	78,7	Romberg, Cat. 1321
1362	I	18 8,2	5 57 50,55	+ 2,9227	6 23 34,2	+ 0,189	3	87,1	Romberg, Poulkova
5359, 1375	II	25 9,0	6 3 54,79	+ 2,9247	6 18 23,1	— 0,342	2	92,0	Vienne (Ottakring), Zones
1393	I	19 9,0	6 10 27,92	+ 2,5533	21 14 26,5	— 0,915	3	87,2	Pomérantzef, Taschkent
1425	II	26 8,2	6 26 27,54	+ 3,3125	+ 10 14 55,3	— 2,310	3	87,2	Romberg, Poulkova
1437	I	20 8,9	6 32 58,89	+ 3,2788	+ 8 52 1,4	— 2,876	3	87,2	„ „
1448, 1449	III	24 9,2	6 38 42,14	+ 3,9526	+ 33 44 16,1	— 3,370	4	78,7	Romberg, Cat. 1539
1466	I	21 8,7	6 45 19,80	+ 2,9121	6 58 26,3	— 3,941	3	87,1	Romberg, Poulkova
1477	II	27 9,5	6 54 35,36	+ 2,8983	7 37 56,3	— 4,732	?	83+	Cincinnati Publ. 11
1487	II	28 7,2	6 56 25,74	+ 2,8172	11 8 16,6	— 4,888	3	87,2	Romberg, Poulkova
1482	III	25 9,1	6 56 55,85	+ 4,6593	+ 50 45 52,0	— 4,930	5	72,0	Cambridge, Zones 2726
1500	I	22 7,9	6 59 40,99	+ 3,0586	0 36 51,0	— 5,163	3	87,1	Romberg, Poulkova
1496	II	29 8,0	7 3 11,78	+ 3,5161	+ 19 1 40,8	— 5,459	4	78,7	Romberg, Cat. 1611
1532	I	23 9,1	7 23 42,21	+ 3,5543	+ 21 6 8,0	— 7,162	3	87,1	Romberg, Poulkova
1541	III	26 8,5	7 24 0,81	+ 5,8651	+ 65 55 9,1	— 7,188	3	93,2	Guédéonof, Taschkent
1537, 1538	II	30 8,9	7 25 20,80	+ 3,0723	0 0 19,4	— 7,296	2	79,2	Romberg, Cat. 1705
1567	I	24 9,0	7 34 6,58	+ 2,6773	17 52 9,4	— 8,005	3	87,2	Pomérantzef, Taschkent
1567	I	25 8,7	7 36 59,96	+ 2,6778	17 56 19,7	— 8,236	3	87,2	„ „
1565	I	26 7,0	7 40 11,87	+ 2,7612	14 24 43,6	— 8,491	3	87,2	Romberg, Poulkova [3]
1618	III	27 6,0	7 51 1,62	+ 3,2587	+ 8 56 52,7	— 9,339	2	87,1	„ „
1604	III	28 7,5	7 53 9,35	+ 4,0681	+ 40 13 23,4	— 9,503	3	78,5	Bonn, Zones 6339
1612	II	31 9,5	7 55 43,70	+ 3,4082	+ 16 0 44,7	— 9,701	2	87,1	Romberg, Poulkova

[1]) *O. Σ.* 91, med. [2]) Mouv. pr. — $0^s,0006$, $- 0'',024$ (Auwers). [3]) *Σ.* 1138, sq. a. — Mouv. pr. $- 0^s,0013$, $+ 0'',002$ (Auwers).

LISTE DES ÉTOILES DE COMPARAISON.

Numéros du catalogue général	Numéros des étoiles		Gr.	α 1885,0	Précession 1885	δ 1885,0	Précession 1885	Nombre des obs.	Epoque	Autorité
				^{h} ^{m} ^{s}	^{s}	° ′ ″	″			
1617	II	32	9,0	7 59 7,52	+ 3,2715	+ 9 44 17,6	— 9,960	3	1887,1	Romberg, Poulkova
1629	II	33	8,4	8 4 28,40	+ 4,2723	+ 46 21 5,0	— 10,364	3	87,2	„ „
1634	III	29	8,8	8 8 59,32	+ 3,5210	+ 21 38 28,7	— 10,700	3	93,2	Guédéonof, Taschkent
1645, 1646	III	30	9,0	8 12 29,20	+ 3,5144	+ 21 32 21,4	— 10,958	1	94,0	Romberg, Poulkova
1660	II	34	9,5	8 19 20,07	+ 3,6152	+ 26 19 10,7	— 11,454	3	87,2	„ „
1672	II	35	6,3	8 28 14,84	+ 2,7722	— 15 43 5,7	— 12,086	3	86,9	„ „
1673	I	27	7,8	8 30 57,63	+ 2,8331	— 12 45 15,4	— 12,274	3	87,2	„ „
1704, 1705	II	36	8,2	8 39 12,67	+ 3,4355	+ 19 28 0,5	— 12,836	4	78,2	Romberg, Cat. 1954
1691	III	31	6,9	8 43 21,57	+ 8,0796	+ 78 34 49,7	— 13,114	3	93,2	Guédéonof, Taschkent
1720	III	32	9,3	8 45 14,82	+ 4,3521	+ 51 52 41,3	— 13,238	2	71,3	Cambridge, Zones 3241
1721	II	37	6,9	8 49 34,83	+ 3,0257	— 2 42 31,3	— 13,521	3	87,2	Romberg, Poulkova
1728	I	28	8,3	8 51 32,19	+ 4,4319	+ 54 13 26,9	— 13,647	3	86,9	„ „
1755	I	29	8,8	8 57 52,64	+ 3,3960	+ 18 44 2,1	— 14,048	3	86,5	„ „
1756	II	38	9,3	8 58 46,75	+ 3,5333	+ 25 52 9,6	— 14,104	3	86,9	„ „
1746, 1747	I	30	9,0	9 0 1,05	+ 3,4635	+ 22 28 23,6	— 14,181	3	86,8	„ „
1765	III	33	9,2	9 0 48,21	+ 4,7298	+ 60 23 9,9	— 14,229	3	93,2	Guédéonof, Taschkent
1772	III	34	7,3	9 4 8,64	+ 4,0101	+ 45 17 34,4	— 14,434	3	72,9	Bonn, Zones 6975
1772	III	35	8,8	9 6 50,58	+ 4,0005	+ 45 21 13,2	— 14,597	3	93,2	Guédéonof Taschkent
1781	II	39	8,8	9 8 11,00	+ 5,5180	+ 69 34 10,7	— 14,677	3	72,9	Christiania, Zones 1463
1823	III	36	8,3	9 14 31,15	+ 4,1833	+ 51 30 9,3	— 15,049	4	78,5	Romberg, Cat. 2081
1854	II	40	9,4	9 20 33,63	+ 2,9034	— 11 9 42,6	— 15,393	2	93,3	Battermann, Berlin
1861	I	31	8,9	9 23 49,32	+ 3,4141	+ 22 5 6,8	— 15,575	3	86,6	Romberg, Poulkova
1882	I	32	8,5	9 29 23,13	+ 2,7657	— 20 35 7,1	— 15,877	3	88,3	Pomérantzef, Taschkent [1]
1898	III	37	8,7	9 35 24,79	+ 3,0851	+ 0 55 15,2	— 16,193	4	93,2	Guédéonof, Taschkent
1913	I	33	9,3	9 39 39,54	+ 2,7808	— 20 47 0,1	— 16,410	2	88,3	Pomérantzef, Taschkent
1956	II	41	9,0	9 48 35,52	+ 3,2993	+ 17 22 16,9	— 16,846	3	87,2	Romberg, Poulkova
1975	II	42	9,3	9 50 52,66	+ 3,2100	+ 10 54 32,6	— 16,954	3	93,3	„ „
1981	I	34	8,2	9 50 54,71	+ 2,7186	— 26 22 12,4	— 16,956	3	88,3	Pomérantzef, Taschkent
1982	II	43	7,7	9 52 14,94	+ 4,9409	+ 69 16 7,8	— 17,018	5	75,3	Romberg, Cat. 2209 [2]
2016	II	44	8,8	10 0 38,64	+ 3,2993	+ 18 49 51,2	— 17,395	3	87,2	Romberg, Poulkova
2038, 2041	III	38	9,4	10 7 14,92	+ 3,1161	+ 3 57 30,3	— 17,675	4	78,3	Romberg, Cat. 2241
2058, 2061	III	39	7,5	10 10 38,68	+ 3,3266	+ 22 29 11,9	— 17,814	4	78,3	„ „ 2253
2024	II	45	9,5	10 10 40,76	+ 5,2097	+ 73 58 37,2	— 17,815	3	93,3	Wanach, Strassbourg

[1]) Mouv. pr. + ^{s}0,009, — 0″,18 (Porter). [2]) Σ. 1398 sq. maj.

LISTE DES ÉTOILES DE COMPARAISON.

Numéros du catalogue général	Numéros des étoiles	Gr.	α 1885,0	Précession 1885	δ 1885,0	Précession 1885	Nombre des obs.	Epoque	Autorité
			h m s	s	° ′ ″	″			
2102	II	46 8,3	10 20 14,91	+ 2,8909	− 17 51 5,2	− 18,184	3	1888,3	Pomérantzef, Taschkent
2104	III	40 8,0	10 23 19,54	+ 3,3776	+ 29 8 38,5	− 18,296	3	93,3	Guédéonof, Taschkent
2170	II	47 8,6	10 32 12,85	+ 3,1587	+ 9 47 47,3	− 18,600	3	87,3	Romberg, Poulkova
2225	I	35 9,3	10 42 39,33	+ 3,5069	+ 44 27 51,2	− 18,922	3	86,3	„ „
2248	II	48 9,2	10 45 17,45	+ 3,6783	+ 54 45 7,8	− 18,997	3	87,3	„ „
2182	II	49 8,8	10 46 20,96	+ 4,4754	+ 73 15 1,0	− 19,027	1 : 3	75,3 83,9	Dorpat, Zones
2362. 2369	III	41 9,4	11 12 6,43	+ 3,5258	+ 58 32 44,7	− 19,617	3 : 2	93,3	Romberg, Poulkova
2383. 2384	III	42 6,3	11 14 43,55	+ 3,0278	− 9 39 53,2	− 19,663	2	93,3	„ „
2387	II	50 9,0	11 17 40,61	+ 3,4931	+ 59 44 12,3	− 19,712	3	87,0	„ „
2411	II	51 7,3	11 20 27,60	+ 3,0351	− 9 14 47,5	− 19,756	3	87,3	„ „ [1]
2495	I	36 8,6	11 35 40,67	+ 3,1269	+ 21 2 37,8	− 19,941	3	86,3	„ „
2556	I	37 8,7	11 40 36,06	+ 3,1405	+ 31 3 41,9	− 19,982	3	86,3	„ „
2557	I	38 8,8	11 41 7,81	+ 3,0524	− 10 18 36,0	− 19,985	3	86,6	„ „ [2]
2554	II	52 9,1	11 43 13,76	+ 3,0440	− 16 13 46,0	− 20,000	2	88,4	Pomérantzef, Taschkent
2616	I	39 7,7	11 46 36,85	+ 3,0537	− 13 29 22,4	− 20,019	3	86,3	Romberg, Poulkova [3]
2670. 2671	II	53 9,2	11 53 47,95	+ 3,0605	− 18 14 59,0	− 20,046	2	88,4	Pomérantzef, Taschkent
2665	I	40 8,9	11 54 13,80	+ 3,0619	− 17 21 38,0	− 20,047	3	88,4	„ „
2688	II	54 8,8	11 56 39,97	+ 3,0792	+ 19 10 19,1	− 20,051	3	87,3	Romberg, Poulkova
5607	III	43 9,5	11 59 23,88	+ 3,0731	+ 11 13 10,2	− 20,053	1	86,3	Munich II 4266
2717	III	44 7,7	11 59 44,39	+ 3,0745	+ 53 30 54,1	− 20,053	4	75,3	Romberg, Cat. 2639 [4]
2756	III	45 8,0	12 4 4,29	+ 3,0525	+ 40 4 24,1	− 20,050	2	93,4	Guédéonof, Taschkent
2765	III	46 8,4	12 4 15,11	+ 3,0609	+ 24 54 2,4	− 20,050	2	93,3	Romberg, Poulkova
2752	I	41 8,7	12 6 54,82	+ 3,0584	+ 19 10 27,9	− 20,044	3	86,6	„ „
5070,5632, 2852. 2857	I II	42 55	9,5	12 12 46,50	+ 3,0646	+ 5 59 58,1	− 20,022	2	93,3	Battermann, Berlin
2857	I	43 8,5	12 15 20,57	+ 3,0628	+ 6 7 41,6	− 20,008	3	86,6	Romberg, Poulkova
2950	II	56 9,0	12 18 21,42	+ 2,9602	+ 46 21 58,6	− 19,989	4	87,0	„ „
5644	I	44 8,6	12 18 33,72	+ 3,0394	+ 16 58 47,6	− 19,988	3	86,3	„ „
3014	II	57 9,1	12 22 7,23	+ 3,1259	− 22 33 23,1	− 19,960	5	88,4	Pomérantzef, Taschkent
3021	II	58 7,5	12 27 34,51	+ 3,0482	+ 8 34 56,7	− 19,908	3	87,3	Romberg, Poulkova [5]
3106	II	59 9,5	12 30 1,34	+ 2,9849	+ 26 36 54,2	− 19,881	4	78,5	Romberg, Cat. 2839
3165	II	60 8,3	12 32 9,23	+ 2,9503	+ 33 9 57,1	− 19,856	3	86,3	Romberg, Poulkova

[1] Mouv. pr. $\overset{s}{0,0000}$, $-0,''161$ (Catalogue de Paris). [2] Mouv. pr. $-\overset{s}{0,008}$, $-0,''10$. [3] Mouv. pr $-\overset{s}{0,016}$, $+0,''06$.

[4] *O. Σ.* 244. sq. a. maj. [5] Mouv. pr. $\overset{s}{0,000}$, $-0,''09$.

LISTE DES ÉTOILES DE COMPARAISON.

Numéros du catalogue général	Numéros des étoiles		Gr.	α 1885,0	Précession 1885	δ 1885,0	Précession 1885	Nombre des obs.	Epoque	Autorité
				h m s	s	° ′ ″	″			
3189	II	61	9,1	12 35 10,63	+ 2,9410	+ 32 45 3,8	— 19,818	3	1887,3	Romberg, Poulkova
3249	II	62	8,6	12 46 1,85	+ 2,9416	+ 26 8 8,9	— 19,650	3	86,3	„ „ [1]
3258	II	63	8,0	12 48 13,07	+ 2,8253	+ 41 30 54,9	— 19,611	3	88,1	„ „
3377	III	47	8,0	12 57 35,92	+ 3,1368	— 10 57 41,8	— 19,423	2	93,3	„ „ [2]
3453	III	48	9,1	13 7 36,64	+ 2,9413	+ 18 38 41,9	— 19,187	2	93,3	„ „
3459	III	49	8,8	13 9 49,24	+ 2,7676	+ 37 14 25,9	— 19,130	2	93,4	Guédéonof, Taschkent
3477	III	50	8,0	13 11 57,60	+ 3,2759	— 26 14 6,1	— 19,073	3	93,3	Wanach, Strassbourg
3505	II	64	8,4	13 13 25,19	+ 2,6709	+ 43 38 30,3	— 19,033	2	93,4	Guédéonof, Taschkent
3537	II	65	8,0	13 15 26,38	+ 2,6591	+ 43 43 3,2	— 18,977	4	76,3	Romberg, Cat. 3003 [3]
3576	II	66	8,7	13 22 25,22	+ 2,5605	+ 47 24 56,5	— 18,771	3	87,3	Romberg, Poulkova
3572, 3574	II	67	7,2	13 27 6,14	+ 2,5249	+ 47 49 35,3	— 18,622	4	78,8	Romberg, Cat. 3033
3606	I	45	7,0	13 31 54,92	+ 3,3648	— 29 15 9,1	— 18,462	3	88,4	Pomérantzef, Taschkent
3621	II	68	9,1	13 32 35,61	+ 3,1735	— 10 53 22,0	— 18,439	3	86,3	Romberg, Poulkova
3636	I	46	9,0	13 34 34,62	+ 2,7761	+ 28 55 56,4	— 18,370	3	86,7	„ „
3671	I	47	8,8	13 43 4,17	+ 2,0350	+ 60 44 29,7	— 18,059	3	87,4	„ „
3665	I	48	8,6	13 46 24,28	+ 2,5602	+ 40 33 9,8	— 17,931	3	86,6	„ „
3693, 3694	I	49	8,6	13 47 55,64	+ 2,5476	+ 40 52 2,5	— 17,871	3	86,7	„ „
3693, 3694	I	50	6,7	13 48 16,36	+ 2,5454	+ 40 54 18,3	— 17,857	4	86,8	„ „
3715	I	51	8,5	13 53 4,23	+ 1,9734	+ 60 3 13,5	— 17,662	3	87,4	„ „
5075	I	52	7,5	13 53 51,57	+ 3,0657	+ 0 36 32,0	— 17,629	3	86,3	„ „
3770	I	53	8,5	13 57 18,80	+ 2,1400	+ 54 55 14,2	— 17,483	3	87,0	„ „
3801	III	51	8,5	14 3 51,16	+ 3,1263	— 4 28 46,4	— 17,196	2	93,4	„ „
3826	II	69	9,3	14 9 20,73	+ 2,5575	+ 35 45 23,9	— 16,944	2	93,4	Guédéonof, Taschkent
3846	I	54	8,7	14 13 5,80	+ 3,0157	+ 4 25 25,9	— 16,766	3	86,3	Romberg, Poulkova [4]
3880	II	70	8,0	14 22 23,55	+ 3,5227	+ 35 14 19,8	— 16,306	3	93,4	Guédéonof, Taschkent
3900	I	55	8,2	14 23 39,84	+ 3,1475	— 5 28 9,4	— 16,241	2	86,3	Romberg, Poulkova
3904	I	56	8,5	14 25 26,34	+ 3,1068	+ 4 0 48,8	— 16,149	3	86,3	„ „
3899	III	52	8,9	14 25 37,37	+ 2,2298	+ 46 43 14,3	— 16,140	2	76,8	Bonn, Zones 9470
3897	I	58	8,7	14 26 32,18	+ 1,8371	+ 57 8 52,0	— 16,092	3	87,3	Romberg, Poulkova
3904	I	57	9,0	14 26 44,53	+ 3,0216	+ 3 38 38,3	— 16,081	3	86,3	„ „
3920	I	59	8,0	14 27 49,05	+ 2,1114	+ 50 5 37,5	— 16,025	4	87,1	„ „
3984	II	71	9,2	14 33 35,11	+ 2,3144	+ 42 23 30,7	— 15,717	3	93,4	Guédéonof, Taschkent

[1] Mouv. pr. — ^{s}0,010, — $''$0,05. [2] Mouv. pr. — ^{s}0,006, — $''$0,11. [3] Mouv. pr. — ^{s}0,0448, — $''$0,042 (Arg.).

[4] Σ. 1832. — Mouv. pr. — ^{s}0,0031, — $''$0,058 (Albany, Zones).

LISTE DES ÉTOILES DE COMPARAISON.

Numeros du catalogue general	Numeros des étoiles	Gr.	α 1885,0	Précession 1885	δ 1885,0	Précession 1885	Nombre des obs.	Epoque	Autorité
Swift 63	II	7.2 6,8	14h 34m 11,13	+ 2,0032	+ 52° 4′ 31,″7	— 15,″683	8	1875,4	Romberg, Cat. 3263[1])
3954	I	6.0 7,5	14 34 11,81	+ 3,4777	− 25 56 2,4	— 15,680	4	88,5	Pomérantzef, Taschkent
4008	II	7.3 9,1	14 45 36,57	+ 2,2497	+ 42 56 21,3	— 15,042	3	87,3	Romberg, Poulkova
4001	II	7.4 8,8	14 47 3,19	+ 2,2937	+ 41 10 22,9	— 14,958	3	87,4	„ „
4015	III	5.3 6,0	14 52 34,10	+ 1,9791	+ 50 5 57,3	— 14,632	2	87,3	„ „ [2])
4029	II	7.5 7,5	14 56 9,64	+ 1,7783	+ 54 19 2,7	— 14,415	2	80,4	Romberg, Cat. 3336[3])
4056	II	7.6 7,7	15 0 40,62	+ 3,0252	+ 3 27 14,0	— 14,137	3	87,0	Romberg, Poulkova
4050	III	5.4 9,5	15 1 36,69	+ 3,0240	+ 2 54 35,4	— 14,080	1	55,4	B. B. VI 3,″2979
4045	I	6.1 9,2	15 2 33,52	+ 3,0378	+ 2 4 24,5	— 14,021	3	87,0	Romberg, Poulkova[4])
4062	I	6.2 8,0	15 6 24,13	+ 1,7904	+ 52 50 53,8	— 13,778	3	87,3	„ „
4057	II	7.7 9,4	15 6 26,26	+ 3,0573	+ 0 53 41,4	— 13,776	2	79,8	Nicolaïev, Zones
4063	I	6.3 7,0	15 7 56,96	+ 3,3122	− 13 46 44,3	— 13,680	3	87,0	Romberg, Poulkova
4083	II	7.8 9,2	15 9 34,66	+ 3,0295	+ 2 29 49,2	— 13,575	3	87,4	„ „
4082	III	5.5 9,0	15 10 33,73	+ 1,6159	+ 55 51 15,9	— 13,512	3	93,4	Guédéonof, Taschkent
4077	I	6.4 9,3	15 10 38,16	+ 2,1668	+ 42 30 15,5	— 13,507	3	87,3	Romberg, Poulkova
4087	II	7.9 9,3	15 10 38,82	+ 1,5672	+ 56 42 53,8	— 13,506	2	63,4	B. B. VI 56,″1791
4093	I	6.5 8,0	15 13 49,16	+ 3,2993	− 12 46 24,9	— 13,300	3	87,0	Romberg, Poulkova
4097	III	5.6 8,8	15 15 37,75	+ 2,9777	+ 5 22 11,7	— 13,181	2	83,3	Leipzig, Zones
4111, 4112	II	8.0 6,7	15 31 8,51	+ 2,7775	+ 15 28 56,5	— 12,128	7	79,0	Romberg, Cat. 3451[5])
4128	III	5.7 9,1	15 37 42,41	+ 1,2039	+ 59 48 9,4	— 11,666	1	93,4	Guédéonof, Taschkent
4173	I	6.6 8,0	16 10 23,45	+ 3,5673	− 22 38 7,4	— 9,229	3	86,5	Pomérantzef, Taschkent
4178	III	5.8 8,7	16 12 41,47	+ 2,9130	+ 7 36 51,7	— 9,050	1	93,3	Romberg, Poulkova
4195	III	5.9 8,2	16 17 11,03	+ 2,0155	+ 41 15 50,6	— 8,697	1	93,4	Guédéonof, Taschkent
4192	II	8.1 8,8	16 18 41,86	+ 1,3237	+ 55 21 15,8	— 8,578	3	87,4	Romberg, Poulkova
4211	II	8.2 8,6	16 21 37,08	+ 3,3496	− 12 50 41,5	— 8,346	3	87,4	„ „
4208	III	6.0 9,3	16 22 22,60	+ 2,0563	+ 39 50 57,6	— 8,286	2	81,4	Lund, Zones
4202	II	8.3 8,9	16 22 37,13	+ 1,6909	+ 48 35 55,5	— 8,267	3	92,4	Romberg, Poulkova
4218	III	6.1 9,4	16 24 22,78	+ 2,6259	+ 20 4 8,7	— 8,126	4:3	62,0 63,5	B. B. VI 20,″3278
4211	II	8.4 8,3	16 24 24,06	+ 3,3520	− 12 52 55,3	— 8,124	3	87,4	Romberg, Poulkova
4212	III	6.2 7,5	16 26 32,49	+ 2,0062	+ 40 59 2,9	— 7,953	2	71,0	Bonn, Zones 10568
4221	II	8.5 8,1	16 29 57,08	+ 2,1837	+ 35 44 22,6	— 7,678	3	92,2	Guédéonof, Taschkent
4236	II	8.6 9,2	16 36 13,71	— 2,9023	+ 78 11 47,4	— 7,168	3	92,2	„ „

[1]) Σ. 1863. [2]) Mouv. pr. + 0,″0112. — 0,″233 (Arg.). [3]) σ. 470. sq. a. [4]) Mouv. pr. — 0,″0123, + 0,″041. [5]) Mouv. pr. — 0,″0019. + 0,″026 (Anwers).

LISTE DES ÉTOILES DE COMPARAISON.

Numéros du catalogue général	Numéros des étoiles		Gr.	α 1885,0	Précession 1885	δ 1885,0	Précession 1885	Nombre des obs.	Epoque	Autorité
				h m s	s	° ′ ″	″			
4230	I	67	7,8	16 36 56,80	+ 2,1500	+ 36 25 24,2	— 7,109	3	1887,4	Romberg, Poulkova
4234	I	68	9,4	16 37 33,75	+ 2,5158	+ 23 58 54,4	— 7,059	2	87,4	„ „
4234	I	69	7,3	16 40 14,11	+ 2,5147	+ 23 55 50,0	— 6,839	3	87,4	„ „
4231	II	87	9,3	16 41 20,47	+ 2,1216	+ 37 3 48,5	— 6,748	3	92,4	„ „
4242	II	88	8,9	16 43 1,26	+ 0,6627	+ 62 21 19,9	— 6,610	2	92,6	Guédéonof, Taschkent
4244	I	70	7,5	16 43 9,73	+ 1,6826	+ 47 44 56,7	— 6,598	3	87,4	Romberg, Poulkova
4241	II	89	9,5	16 43 25,28	+ 0,7151	+ 61 49 8,1	— 6,577	2	88,6 92,8	Rapportée aux étoiles II 91 et 92
4246	I	71	8,8	16 44 0,40	+ 3,5833	— 22 0 21,9	— 6,528	3	86,5	Pomérantzef, Taschkent
4238	I	72	9,0	16 44 4,79	+ 3,1129	— 1 50 2,9	— 6,522	3	87,4	Romberg, Poulkova
4250	II	90	9,1	16 45 3,60	+ 0,5431	+ 63 24 34,5	— 6,441	1	91,6	Guédéonof, Taschkent
4241	II	91	9,4	16 49 5,66	+ 0,6832	+ 61 56 33,6	— 6,105	3	92,4	Romberg, Poulkova
4241	II	92	9,3	16 50 3,95	+ 0,6819	+ 61 55 29,6	— 6,024	3	92,4	„ „
4256	II	93	7,3	16 53 45,23	+ 3,1631	— 4 2 49,9	— 5,716	3	87,4	„ „
4269	II	94	8,9	16 56 45,51	+ 3,6055	— 22 30 37,7	— 5,464	3	86,5	Pomérantzef, Taschkent
4264	II	95	8,4	16 57 28,82	+ 3,7032	— 26 6 13,6	— 5,403	3	91,6	Guédéonof, Taschkent
4270	II	96	6,6	16 59 45,76	+ 3,7120	— 26 21 22,4	— 5,211	3	91,6	„ „
4274	II	97	9,3	17 3 30,24	+ 1,8858	+ 42 27 59,1	— 4,893	2	69,5	Bonn, Zones 10952
4277	II	98	7,6	17 3 56,94	+ 0,7576	+ 60 44 11,2	— 4,856	2	91,6	Guédéonof, Taschkent
5851	II	99	7,8	17 6 46,95	+ 3,3630	— 12 35 25,0	— 4,615	5	91,6	„ „
4287	I	73	8,5	17 6 53,71	+ 3,5052	— 18 23 54,3	— 4,605	3	86,5	Pomérantzef, Taschkent
5848	I	74	6,8	17 8 10,92	+ 1,9047	+ 41 52 6,3	— 4,496	3	86,8	Romberg, Poulkova
4296	I	75	9,1	17 12 33,72	+ 3,4900	— 17 41 55,7	— 4,121	3	86,5	Pomérantzef, Taschkent
4296	I	76	6,0	17 13 11,70	+ 3,4886	— 17 38 5,0	— 4,067	3	86,5	„ „
4294	II	100	9,0	17 14 9,38	+ 1,8390	+ 43 16 15,6	— 3,985	4	78,4	Romberg, Cat. 3777
4287	I	77	9,0	17 14 52,50	+ 3,5122	— 18 32 31,8	— 3,923	3	86,5	Pomérantzef, Taschkent
4298	II	101	7,9	17 17 58,19	+ 0,6134	+ 61 52 24,4	— 3,657	3	87,5	Romberg, Poulkova
4302	I	78	8,0	17 23 49,28	+ 3,6534	— 23 45 1,6	— 3,152	4	86,5	Pomérantzef, Taschkent
4302	I	79	8,2	17 24 13,01	+ 3,6485	— 23 34 6,9	— 3,118	4	86,5	„ „
4308	III	63	9,5	17 25 31,97	+ 2,6796	+ 16 33 6,0	— 3,005	1	56,4 56,5	B. B. VI 16.3203
4314	II	102	8,8	17 31 44,53	+ 3,6624	— 23 58 22,4	— 2,466	3	86,5	Pomérantzef, Taschkent
6439*	III	64	8,0	17 39 31,91	+ 3,4679	— 16 32 32,5	— 1,788	1	93,5	Romberg, Poulkova
Swift 81	II	103	9,4	17 46 34,51	+ 0,8027	+ 59 32 40,3	— 1,174	3	87,5	„ „
Swift 95	II	104	7,5	17 47 55,91	+ 1,4078	+ 51 16 15,6	— 1,055	3	87,4	„ „

LISTE DES ÉTOILES DE COMPARAISON.

Numeros du catalogue general	Numeros des etoiles	Gr.	α 1885,0	Précession 1885	δ 1885,0	Précession 1885	Nombre des obs.	Epoque	Autorité
5888	III 65	9,3	17 h 49 m 20,76 s	+ 2,1995	+ 33° 11′ 0,″8	− 0,″929	1	1857,6	B. B. VI 33,°2979
4370	II 106	7,8	17 56 52,26	+ 3,2524	− 7 40 5,0	− 0,274	6	91,6	Gnédéonof, Taschkent
4369	II 105	9,0	17 57 6,52	+ 3,0831	− 0 27 19,8	− 0,253	6	91,6	„ „
4373	II 107	9,1	17 58 10,73	− 0,0250	+ 66 39 15,7	− 0,159	2	78,5	Romberg, Cat. 3927
6537*	III 66	6,9	17 58 44,76	+ 3,5527	− 19 45 36,4	− 0,110	1	93,5	Romberg, Poulkova
6567*	III 67	9,0	18 5 7,22	+ 3,5348	− 19 4 52,6	+ 0,488	4	83,4	Cordoba XIV, p. 645 No. 71
4390	I 80	9,2	18 6 45,72	+ 2,9122	+ 6 50 10,9	+ 0,592	3	87,5	Romberg, Poulkova
4407	III 68	7,9	18 18 45,10	+ 3,6419	− 23 8 35,8	+ 1,639	3	79,6	Cordoba G. C. 25111
4415	II 108	9,4	18 21 16,77	− 1,7101	+ 74 26 46,6	+ 1,859	3	87,5	Romberg, Poulkova
6644*	III 69	7,6	18 22 16,38	+ 3,7022	− 25 19 43,3	+ 1,946	5:4	85,9 86,3	Becker, Gotha (A.N. 3035)
4419	II 109	9,0	18 24 51,77	+ 0,2428	+ 64 50 27,5	+ 2,170	3	87,6	Romberg, Poulkova
4417	III 70	8,5	18 25 20,57	+ 1,9693	+ 39 42 4,2	+ 2,213	2	80,5	Lund, Zones
Swift 97	II 110	9,2	18 26 53,66	− 1,2785	+ 73 1 49,1	+ 2,348	3	87,5	Romberg, Poulkova
5918	II 111	9,3	18 27 43,33	+ 2,5185	+ 22 39 21,8	+ 2,420	3	87,5	„ „
4424	I 81	8,4	18 31 9,92	+ 3,6570	23 48 53,1	+ 2,719	3	86,5	Pomérantzef, Taschkent
4441	II 112	9,0	18 47 4,38	+ 3,2755	− 8 49 2,2	+ 4,090	3	87,5	Romberg, Poulkova
4447	I 82	9,0	18 50 20,77	+ 2,2267	+ 32 56 57,9	+ 4,370	3	87,0	„ „
6741*	III 71	7,4	18 54 50,34	+ 3,0864	0 36 53,3	+ 4,753	2	79,9	Nicolaïev, Zones
4462	II 113	8,8	18 56 2,66	+ 1,6184	+ 48 15 49,0	+ 4,855	2	89,8	Romberg, Poulkova
5940	II 114	8,5	19 3 5,24	+ 3,2130	− 6 14 14,1	+ 5,451	3	87,5	„ „
4473	I 83	9,1	19 4 36,14	+ 3,0543	+ 0 48 37,5	+ 5,578	3	86,8	„ „
4487	II 115	7,2	19 10 57,71	+ 2,9297	+ 6 23 39,3	+ 6,110	3	87,5	„ „
4485	II 116	9,3	19 11 54,03	+ 2,3387	+ 29 58 59,8	+ 6,189	3	87,8	„ „
6790*	III 72	9,4	19 16 45,82	+ 3,0146	+ 1 15 48,3	+ 6,592	1	56,6	B. B. VI 1,″3977
6803*	III 73	9,0	19 23 35,76	+ 2,8565	+ 9 48 47,4	+ 7,153	1	43,6	Munich I 20368
4499	II 117	7,0	19 26 42,31	+ 2,8737	+ 9 5 25,5	+ 7,407	3	86,7	Romberg, Poulkova
6807*	III 74	8,0	19 27 30,88	+ 2,9530	+ 5 29 49,0	+ 7,473	2	86,8	Leipzig, Zones
4510	II 118	9,2	19 35 31,91	+ 3,3858	− 14 22 41,2	+ 8,119	3	88,2	Romberg, Poulkova
4514	II 119	6,3	19 38 45,46	+ 1,6115	+ 50 15 31,1	+ 8,376	7	75,7	Romberg, Cat. 4328[1])
4514	II 120	6,2	19 38 48,28	+ 1,6119	+ 50 15 4,4	+ 8,380	7	75,8	„ „ 4329[2])
4513	II 121	9,0	19 39 18,92	+ 1,2824	+ 55 52 7,0	+ 8,420	3	89,8	Romberg, Poulkova
6833*	III 75	8,8	19 46 55,78	+ 1,7164	+ 48 38 9,3	+ 9,021	2	76,6	Bonn, Zones 12461

[1]) σ. 633. pr. b. — Mouv. pr. $-\overset{s}{0},0180$. $-0,''149$ (Auwers). [2]) σ. 633, sq. a — Mouv. pr. $-\overset{s}{0},0134$, $-0,''152$ (Auwers).

LISTE DES ÉTOILES DE COMPARAISON.

Numéros du catalogue général	Numéros des étoiles	Gr.	α 1885,0	Précession 1885	δ 1885,0	Précession 1885	Nombre des obs.	Epoque	Autorité
			$^h\ ^m\ ^s$	^{s}	$^\circ\ '\ ''$	$''$			
4520	II 122	8,0	19 47 31,16	+ 2,6747	+ 18 26 41,5	+ 9,067	3	1887,6	Romberg, Poulkova
4536	II 123	8,9	19 57 57,16	+ 2,3092	+ 33 15 40,5	+ 9,871	4	77,2	Romberg, Cat. 4435
4543	II 124	8,8	19 58 4,88	+ 3,5481	— 22 14 12,2	+ 9,881	2	91,7	Guédéonof, Taschkent
4538	II 125	7,0	19 59 27,56	+ 3,0698	+ 0 7 43,6	+ 9,985	3	86,7	Romberg, Poulkova
6879*	III 76	7,0	20 3 54,03	+ 2,7313	+ 16 34 22,6	+ 10,321	2	70,1	Berlin, Zones [1])
6884*	III 77	8,1	20 4 49,85	+ 1,8868	+ 46 2 19,2	+ 10,391	2	74,6	Bonn, Zones 13815
6884*	III 78	8,5	20 5 38,55	+ 1,8770	+ 46 20 12,6	+ 10,452	3	77,6	„ „ 13833
6881*	III 79	8,5	20 6 22,48	+ 2,2106	+ 37 7 4,9	+ 10,506	2	81,7	Lund, Zones
6886*	III 80	8,6	20 6 39,22	+ 2,6644	+ 19 43 40,2	+ 10,526	2	70,2	Berlin, Zones
4565	II 126	8,3	20 8 24,45	+ 2,4151	+ 30 7 57,4	+ 10,657	3	87,6	Romberg, Poulkova
6891*	III 81	9,0	20 8 37,55	+ 2,8248	+ 12 20 36,8	+ 10,637	2	90,5	Leipzig, Zones
4572	II 127	9,0	20 16 20,79	+ 2,6753	+ 19 43 55,9	+ 11,239	3	86,8	Romberg, Poulkova
5958	I 84	8,7	20 21 4,42	+ 3,1359	— 3 19 44,8	+ 11,579	3	85,8	„ „
4582, 4583	II 128	9,0	20 26 19,43	+ 3,1186	— 2 27 48,0	+ 11,951	3	89,6	„ „
5963	I 85	8,5	20 26 19,72	+ 2,8906	+ 9 36 46,0	+ 11,951	3	85,8	„ „
5965, 4586	II 129	9,1	20 28 26,03	+ 2,9414	+ 7 0 29,8	+ 12,098	3	87,6	„ „
5967	II 130	9,5	20 32 55,53	+ 2,9508	+ 6 36 22,0	+ 12,410	3	89,7	„ „
5968	III 82	6,5	20 33 1,46	+ 3,1704	— 5 19 59,0	+ 12,417	2	89,6	„ „
6250	II 131	8,4	20 36 12,67	+ 0,7451	+ 65 57 32,4	+ 12,634	3	87,7	„ „
4598	II 132	9,4	20 38 49,65	+ 2,8505	+ 12 10 27,5	+ 12,811	4	77,3	Romberg, Cat. 4654
5974	III 83	7,6	20 41 55,99	+ 2,9033	+ 9 26 29,8	+ 13,020	2	84,7	Leipzig, Zones
4601,4604 4605,Nova	II 133	8,8	20 43 50,12	+ 3,0742	— 0 6 2,2	+ 13,145	2	87,8	Romberg, Poulkova
4601,4604 4605,Nova	II 134	8,2	20 44 10,73	+ 3,0736	— 0 4 3,8	+ 13,168	3	89,6	„ „
4608	II 135	9,1	20 47 27,20	+ 3,3023	— 13 0 9,0	+ 13,383	3	87,6	„ „
4628	II 136	8,5	20 56 15,71	+ 3,2702	— 11 37 56,2	+ 13,947	2	87,6	„ „
4627	III 84	8,7	20 57 14,07	+ 1,7519	+ 54 4 44,3	+ 14,008	3	76,8	Cambridge, Zones
4625	II 137	8,7	20 57 32,61	+ 2,8026	+ 15 46 22,2	+ 14,027	3	87,3	Romberg, Poulkova
4632	II 138	9,1	21 0 0,56	+ 2,5358	+ 29 34 37,6	+ 14,180	3	87,4	„ „
7026*	III 85	8,7	21 1 0,76	+ 2,0485	+ 47 24 40,0	+ 14,242	3:2	82,8 81,8	Bonn, Zones 15052
7027*	III 86	9,1	21 2 7,59	+ 2,2317	+ 41 54 53,8	+ 14,311	1	59,8	B. B. VI 41,4001
4653	II 139	7,2	21 11 13,45	+ 2,6370	+ 25 52 15,4	+ 14,857	4	89,3	Romberg, Poulkova

[1]) Mouv. pr. — $0^s,0018$, — $0'',033$ (Auwers).

LISTE DES ÉTOILES DE COMPARAISON.

Numéros du catalogue général	Numéros des étoiles	Gr.	α 1885,0	Précession 1885	δ 1885,0	Précession 1885	Nombre des obs.	Epoque	Autorité
4672	II 140	8,3	21 24 57,54	+ 3,0436	+ 1 58 32,0	+ 15,639	3	1887,8	Romberg, Poulkova
4670	I 86	6,0	21 25 35,82	+ 2,9007	+ 11 37 57,7	+ 15,672	3	87,0	„ „
4678	II 141	9,2	21 26 54,09	+ 3,0925	— 1 23 26,1	+ 15,744	4	86,8	„ „
4687	II 142	8,5	21 33 24,34	+ 3,4230	— 23 43 5,5	+ 16,089	4	86,8	Pomérantzef, Taschkent
4695	II 143	8,0	21 38 47,23	+ 3,2026	— 9 33 53,2	+ 16,365	2 : 3	87,8 87,5	Romberg, Poulkova [1])
4705	II 144	6,8	21 41 9,81	+ 2,7704	+ 21 38 38,1	+ 16,485	3	87,8	„ „
6013, 6014 6015	II 145	8,8	21 45 21,16	+ 3,0392	+ 2 34 7,5	+ 16,691	3	89,7	„ „
4718	II 146	8,8	21 49 18,59	+ 3,0431	+ 2 19 49,2	+ 16,880	3	89,7	„ „
4739	III 87	8,9	21 54 7,31	+ 3,3455	— 21 22 11,6	+ 17,104	4	85,7	Cincinnati, Zones 3698
4734	II 147	9,0	21 56 6,41	+ 2,8598	+ 17 10 22,3	+ 17,194	4	77,3	Romberg, Cat. 5038
4746	II 148	8,5	21 56 22,33	+ 2,4854	+ 40 31 32,7	+ 17,206	3	87,7	Romberg, Poulkova
4744	II 149	9,1	21 58 28,86	+ 2,9508	+ 10 12 6,8	+ 17,300	2	88,8	„ „
4761	II 150	7,0	22 2 10,21	+ 3,2748	— 17 6 18,9	+ 17,461	3	90,7	Herz, Vienne (Ottakring)
6049	III 88	9,5	22 17 18,61	+ 2,6614	+ 35 21 36,2	+ 18,074	1	80,8	Lund, Zones
6054	III 89	8,2	22 21 41,93	+ 2,9078	+ 16 29 34,6	+ 18,237	2	69,9	Berlin, Zones
4790	II 151	9,0	22 22 56,09	+ 2,9197	+ 15 31 48,9	+ 18,281	4	77,3	Romberg, Cat. 5165
4802	II 152	9,1	22 26 16,51	+ 3,2125	— 14 45 34,7	+ 18,400	2	89,7	Romberg, Poulkova
4808	II 153	8,6	22 29 13,65	+ 3,0277	+ 4 57 15,0	+ 18,501	2 : 3	86,9	„ „
6069	I 87	8,8	22 33 44,04	+ 2,6882	+ 38 1 11,9	+ 18,650	3	87,1	„ „
4821, 4824	II 154	8,5	22 34 27,49	+ 2,8635	+ 23 11 53,4	+ 18,673	4	77,3	Romberg, Cat. 5225
4831	II 155	8,1	22 34 42,88	+ 3,0781	— 0 40 14,6	+ 18,681	3	89,7	Romberg, Poulkova
4834	I 88	8,8	22 36 26,78	+ 3,2737	— 22 53 31,4	+ 18,735	4 : 3	87,9	Pomérantzef, Taschkent
4827	III 90	7,5	22 39 47,88	+ 2,2490	+ 60 54 30,2	+ 18,838	3	76,4	Helsingfors, Zones
4844, 4845 4846	II 156	9,5	22 44 49,64	+ 2,9888	+ 10 59 29,4	+ 18,984	2	88,3	Romberg, Poulkova
4849	III 91	8,5	22 45 13,98	+ 3,0878	— 2 3 27,2	+ 18,996	1	22,8	Weisse $22^h,913$
4850	I 89	8,5	22 49 44,46	+ 3,2285	— 21 8 40,9	+ 19,118	2	87,9	Pomérantzef, Taschkent
4878, Nova	II 157	8,8	22 50 49,81	+ 3,1498	— 11 0 52,6	+ 19,147	3	86,8	Romberg, Poulkova
4876, 4877	III 92	9,1	22 53 29,91	+ 3,1634	— 13 22 30,1	+ 19,215	3	90,2	Cambridge (Mass.), Zones
4886, 4887	III 93	8,3	22 56 1,45	+ 2,9714	+ 15 20 12,5	+ 19,277	4	77,3	Romberg, Cat. 5315
4914	III 94	8,2	23 8 21,57	+ 2,9343	+ 24 49 49,6	+ 19,547	2	81,7	Berlin, Zones
4914	III 95	10	23 8 36,46	+ 2,9350	+ 24 48 41,6	+ 19,551	3	91,7	Rapportée à III 94

[1]) Mouv. pr. + 0,0039. — 0,01 (Auwers).

LISTE DES ÉTOILES DE COMPARAISON.

Numéros du catalogue général	Numéros des étoiles		Gr.	α 1885,0	Précession 1885	δ 1885,0	Précession 1885	Nombre des obs.	Epoque	Autorité
4911, 4912 4915	II	158	9,3	$23^h\ 8^m\ 53^s,38$	$+2^s,9746$	$+18°18'44'',7$	$+19'',557$	3	1889,7	Romberg, Poulkova
4922	III	96	9,3	23 9 31,76	+ 3,0073	+12 34 40,5	+ 19,569	2	62,7	B. B. VI 12.4957
6187	I	90	8,1	23 12 49,78	+ 2,9528	+23 39 1,4	+ 19,630	3	87,2	Romberg, Poulkova
4968, 4969	II	159	7,1	23 20 37,34	+ 3,0403	+ 8 1 6,6	+ 19,758	2	89,7	„ „ [1]
4962	II	160	9,4	23 21 1,62	+ 2,9601	+26 23 5,5	+ 19,764	3	89,8	„ „
4964	I	91	7,8	23 21 6,91	+ 2,6897	+41 55 30,4	+ 19,766	3	86,8	„ „
6204	II	161	8,8	23 27 7,52	+ 3,0357	+10 52 29,4	+ 19,847	3	86,8	„ „
5000	III	97	9,5	23 33 19,71	+ 3,1081	—12 56 46,7	+ 19,918	3	93,8	Wanach, Strassbourg
6235	I	92	8,8	23 53 38,89	+ 3,0678	+ 7 8 40,6	+ 20,046	3	85,8	Romberg, Poulkova
5049	III	98	7,5	23 57 31,96	+ 3,0672	+20 1 47,9	+ 20,052	4	77,3	Romberg, Cat. 5615 [2]
5046	III	99	9,5	23 58 14,22	+ 3,0696	+15 29 3,2	+ 20,053	4	77.3	„ „ 5616
1	III	100	6,8	23 59 6,34	+ 3,0698	+27 2 4,9	+ 20,053	3	89.8	Romberg, Poulkova

[1] Mouv. pr. — $0^s,002$, — $0'',247$. [2] Mouv. pr. + $0^s,0038$, — $0'',178$.

CATALOGUE DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES

OBSERVÉS AU MICROMÈTRE.

Les numéros de la deuxième colonne marqués par un astérisque se rapportent au New General Catalogue.

Les chiffres romains indiquent le numéro de mon volume dans lequel se trouve la nébuleuse et l'étoile.

Numéros de mon catalogue	Numéros du catalogue général	α 1885,0	Précession 1885	δ 1885,0	Précession 1885	Nombre des nuits	Numéros des étoiles de comparaison
		^{h} ^{m} ^{s}	^{s}	$^\circ$ $'$ $''$	$''$		
III 305	1	0 1 21,48	+ 3,0765	+ 27 4 6,5	+ 20,053	2	III 100
II 101	8	0 3 9,25	+ 3,0818	+ 27 5 21,3	+ 20,051	2	II 1
III 306	16	0 4 47,88	+ 3,0816	+ 18 9 53,9	+ 20,049	2	III 1
II 102	38	0 15 12,66	+ 3,1078	+ 21 43 11,0	+ 20,009	2	II 2
II 103	39	0 15 24,27	+ 3,1083	+ 21 47 42,6	+ 20,008	2	II 2
III 307	53	0 19 58,47	+ 3,1358	+ 28 34 31,0	+ 19,977	2	III 2
II 104	66	0 24 16,96	+ 3,0760	+ 1 27 28,2	+ 19,941	3	II 3
II 105	5108	0 30 45,34	+ 3,0790	+ 2 5 46,2	+ 19,873	2	II 4
II 106	89	0 32 18,34	+ 3,0793	+ 2 5 46,5	+ 19,854	2	II 4
III 308	98	0 33 23,60	+ 3,0806	+ 2 24 16,7	+ 19,841	3	III 4
II 107	97	0 33 29,37	+ 3,0798	+ 2 9 53,2	+ 19,840	2	II 4
III 309	111	0 35 23,17	+ 3,1677	+ 24 52 5,6	+ 19,815	3	III 3
I 1	117	0 36 25,91	+ 3,2515	+ 40 14 3,2	+ 19,801	3	I 2
I 2	122	0 36 44,68	+ 3,0644	— 2 9 33,9	+ 19,796	5	I 1
II 109	136	0 41 52,98	+ 3,1962	+ 26 59 42,9	+ 19,719	3	II 5
II 110	170	0 50 19,64	+ 3,1314	+ 11 27 10,1	+ 19,572	1	II 6
III 310	202	1 0 55,88	+ 3,2911	+ 31 54 15,9	+ 19,349	2	I 3
III 311	203	1 0 57,77	+ 3,2909	+ 31 52 2,4	+ 19,348	2	I 3
I 3	206	1 1 5,34	+ 3,2908	+ 31 47 53,2	+ 19,345	3	I 3
III 312	207	1 1 5,29	+ 3,2897	+ 31 40 47,8	+ 19,345	2	I 3
III 313	208	1 1 8,02	+ 3,2901	+ 31 42 18,7	+ 19,344	2	I 3
III 314	212	1 2 2,72	+ 3,3004	+ 32 31 10,3	+ 19,323	2	III 5
III 315	213	1 2 5,44	+ 3,3007	+ 32 32 0,0	+ 19,322	2	III 5

CATALOGUE DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Numéros de mon catalogue	Numéros du catalogue général	α 1885,0	Précession 1885	δ 1885,0	Précession 1885	Nombre des nuits	Numéros des étoiles de comparaison
		^{h} ^{m} ^{s}	^{s}	$^\circ$ $'$ $''$	$''$		
III 316	221	1 4 15,25	+ 3,3088	+ 32 30 50,2	+ 19,270	2	III 6
III 317	222	1 4 37,20	+ 3,3098	+ 32 32 24,4	+ 19,262	3	III 5:6
II 111	5165	1 13 53,59	+ 3,1795	+ 14 10 53,1	+ 19,020	3	II 7
I 4	289	1 16 44,17	+ 3,3562	+ 32 51 31,1	+ 18,940	3	I 4
II 112	294	1 17 12,67	+ 3,3557	+ 32 39 16,8	+ 18,926	2	II 8
II 113	295	1 17 13,39	+ 3,3560	+ 32 40 47,2	+ 18,926	2	II 8
II 114	358	1 28 30,99	+ 3,0017	— 8 0 1,2	+ 18,576	1	II 9
II 115	363	1 29 20,48	+ 3,0017	— 7 55 46,5	+ 18,549	2	II 9
III 318	399	1 43 4,80	+ 3,3005	+ 21 25 29,8	+ 18,058	2	III 7
III 319	402	1 43 26,89	+ 3,3010	+ 21 23 55,4	+ 18,044	2	III 7
III 320	430	1 47 15,30	+ 3,1107	+ 3 37 41,4	+ 17,997	3	III 8
III 321	470	1 53 57,62	+ 2,9995	— 6 31 23,2	+ 17,625	3	III 9
II 116	495	2 3 42,41	+ 2,9429	— 10 40 38,9	+ 17,202	4:3	II 10
II 117	497	2 3 46,21	+ 2,9428	— 10 40 49,1	+ 17,200	4:3	II 10
II 118	498	2 3 59,82	+ 2,9425	— 10 41 25,1	+ 17,189	4:5	II 10
II 119	499	2 4 3,76	+ 2,9419	— 10 43 37,0	+ 17,186	4:3	II 10
II 120	513	2 10 56,28	+ 3,2529	+ 14 0 50,7	+ 16,869	3	II 11
II 121	516	2 11 45,00	+ 3,2538	+ 14 0 41,7	+ 16,830	3	II 11
II 122	536	2 17 46,66	+ 2,7706	— 21 45 26,3	+ 16,538	8	II 12
I 5	544	2 21 46,50	+ 3,0498	— 1 40 21,4	+ 16,337	3	I 6:5
I 6	551	2 24 42,34	+ 3,0501	— 1 37 15,2	+ 16,187	6	I 8:7
III 322	5265	2 32 21,33	+ 3,0463	— 1 49 6,3	+ 15,783	2	III 10
I 7	575	2 33 12,52	+ 3,7331	+ 38 34 2,0	+ 15,737	5	I 9
III 323	592	2 36 21,19	+ 3,7042	+ 36 51 8,6	+ 15,565	3	III 12
III 324	601	2 37 21,12	+ 3,1388	+ 4 28 46,4	+ 15,510	3	III 11
II 123	643	2 58 16,67	+ 2,8023	— 16 3 52,1	+ 14,286	3	II 14
I 8	647	3 0 37,85	+ 2,9055	— 9 59 13,0	+ 14,141	4	I 10
II 124	648	3 0 41,34	+ 2,7995	— 16 3 26,6	+ 14,137	3	II 14
II 125	651	3 4 34,91	+ 2,7020	— 21 1 11,3	+ 13,894	5	II 13
III 326	664	3 8 19,04	+ 3,0167	— 3 15 29,6	+ 13,657	2	III 13
I 9	724	3 26 56,55	+ 2,6651	— 21 12 40,0	+ 12,419	4	I 11
II 127	747	3 34 20,41	+ 2,7007	— 19 3 42,9	+ 11,904	3	II 15
II 128	752	3 35 1,24	+ 2,7022	— 18 57 10,2	+ 11,856	3	II 15
III 327	A. N. 3017	3 40 11,11	+ 3,8308	+ 34 41 18,9	+ 11,489	3	III 14

CATALOGUE DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Numéros de mon catalogue	Numéros du catalogue général	α 1885,0	Précession 1885	δ 1885,0	Précession 1885	Nombre des nuits	Numéros des étoiles de comparaison
III 328	1165*	3h 46m 17s,24	+ 3,7736	+ 32° 8′ 53″,0	+ 11″,047	2	III 15
II 129	791	3 53 27,28	+ 3,4972	+ 18 11 23,0	+ 10,519	3	II 16
II 130	793	3 54 12,44	+ 4,4823	+ 50 59 31,0	+ 10,425	2	II 17
I 10	798	3 55 39,85	+ 4,5518	+ 52 15 43,9	+ 10,353	1	I 12
III 329	801	3 57 6,68	+ 5,1125	+ 60 36 21,1	+ 10,245	3	III 16
III 330	826	4 8 53,74	+ 2,7987	— 13 4 50,5	+ 9,345	3	III 17
I 11	839	4 15 17,19	+ 3,4917	+ 19 15 41,2	+ 8,847	3	I 13
I 12	847	4 19 57,08	+ 5,6231	+ 64 35 36,5	+ 8,479	3	I 14
II 131	853	4 22 41,82	+ 3,9263	+ 35 1 36,0	+ 8,260	3	II 18
II 132	858	4 24 45,59	+ 3,0812	+ 0 24 39,8	+ 8,096	2	II 19
II 133	859	4 24 49,35	+ 3,0813	+ 0 24 51,6	+ 8,091	3	II 19
III 331	876	4 30 21,83	+ 2,9993	— 3 23 7,7	+ 7,645	3	III 18
III 332	878	4 30 51,85	+ 2,9984	— 3 25 25,7	+ 7,604	3	III 18
III 333	880	4 31 20,68	+ 2,9958	— 3 32 7,6	+ 7,565	2	III 19
I 13	919	4 46 35,00	+ 2,9993	— 3 18 0,2	+ 6,315	3 ; 2	I 15
I 14	920	4 46 46,34	+ 2,9993	— 3 17 58,3	+ 6,299	3	I 15
II 134	5346	4 48 37,34	+ 3,1409	+ 3 4 47,6	+ 6,145	2	II 20
II 135	1096	5 17 12,93	+ 2,8025	— 11 36 34,7	+ 3,722	2	II 21
II 136	1137	5 23 50,44	+ 3,9683	+ 34 9 26,1	+ 3,151	2	II 22
III 334	1167	5 30 0,06	+ 6,6012	+ 69 24 46,7	+ 2,617	2	III 21
III 335	1188	5 30 19,60	+ 3,8982	+ 31 54 58,8	+ 2,589	2	III 22
I 15	1191	5 30 36,57	+ 3,5853	+ 21 8 46,0	+ 2,565	3	I 16
I 17	1202	5 30 50,33	+ 2,9146	— 6 47 23,1	+ 2,545	4	I 17
II 137	1225	5 35 48,73	+ 3,2836	+ 9 1 37,9	+ 2,112	2	II 23
III 336	1267 α	5 40 49,61	+ 3,0732	+ 0 1 52,8	+ 1,676	3	III 23
III 336	1267 β	5 40 50,96	+ 3,0735	+ 0 2 40,0	+ 1,674	3	III 23
II 138	1270	5 41 13,56	+ 3,0784	+ 0 15 16,3	+ 1,641	2	II 24
I 21	1362	6 1 55,82	+ 2,9228	— 6 23 10,2	— 0,169	1	I 18
II 141	5359	6 5 10,86	+ 2,9275	— 6 11 23,7	— 0,453	2	II 25
II 142	1375	6 5 29,33	+ 2,9276	— 6 11 13,2	— 0,480	2	II 25
I 23	1393	6 11 28,65	+ 2,5509	— 21 20 2,7	— 1,002	4	I 19
II 143	1425	6 26 20,80	+ 3,3124	+ 10 14 29,9	— 2,300	2	II 26
I 25	1437	6 32 53,20	+ 3,2781	+ 8 50 10,6	— 2,868	5	I 20
III 337	1448	6 39 43,87	+ 3,9503	+ 33 41 17,4	— 3,459	3	III 24

CATALOGUE DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Numéros de mon catalogue	Numéros du catalogue général	α 1885,0	Précession 1885	δ 1885,0	Précession 1885	Nombre des nuits	Numéros des étoiles de comparaison
		^{h} ^{m} ^{s}		° ′ ″			
III 338	1449	6 39 44,38	+ 3,9513	+ 33 43 13,2	— 3,460	3	III 24
I 26	1466	6 46 17,24	+ 2,9130	— 6 56 27,8	— 4,023	3	I 21
II 145	1477	6 54 8,89	+ 2,8986	— 7 37 4,6	— 4,694	2	II 27
III 339	1482	6 56 48,05	+ 4,6588	+ 50 45 3,0	— 4,919	3 : 2	III 25
II 146	1487	6 58 43,78	+ 2,8176	— 11 8 46,2	— 5,083	2	II 28
II 147	1496	7 1 37,12	+ 3,5152	+ 18 57 34,7	— 5,327	2	II 29
I 27	1500	7 3 31,20	+ 3,0584	— 0 37 24,5	— 5,487	4	I 22
I 30	1532	7 22 22,43	+ 3,5565	+ 21 8 44,9	— 7,054	3	I 23
II 148	1537	7 23 57,58	+ 3,0730	+ 0 1 32,2	— 7,183	3	II 30
II 149	1538	7 24 2,52	+ 3,0729	+ 0 1 22,8	— 7,190	3	II 30
III 340	1541 γ	7 25 41,59	+ 5,8673	+ 65 59 45,9	— 7,325	1	III 26
I 32	1565	7 36 26,20	+ 2,7576	— 14 28 25,1	— 8,205	3	I 26
I 33	1567	7 36 47,54	+ 2,6776	— 17 56 23,0	— 8,220	5	I 24 : 25
III 341	1604	7 52 37,97	+ 4,0665	+ 40 8 30,7	— 9,463	3	III 28
II 150	1612	7 55 6,36	+ 3,4090	+ 16 1 35,1	— 9,654	3	II 31
III 342	1618	7 55 44,05	+ 3,2550	+ 8 52 10,2	— 9,702	2	III 27
II 151	1617	7 56 9,25	+ 3,2729	+ 9 43 55,4	— 9,734	3	II 32
II 152	1629	8 5 5,87	+ 4,2696	+ 46 20 4,6	— 10,410	3	II 33
III 343	1634	8 7 30,29	+ 3,5242	+ 21 42 6,5	— 10,590	2	III 29
III 344	1645	8 13 40,89	+ 3,5118	+ 21 29 30,7	— 11,045	2	III 30
III 345	1646	8 13 53,19	+ 3,5101	+ 21 25 41,4	— 11,060	2	III 30
II 153	1660	8 20 13,73	+ 3,6144	+ 26 20 45,3	— 11,519	3	II 34
II 154	1672	8 28 6,07	+ 2,7714	— 15 45 9,7	— 12,075	3	II 35
I 34	1673	8 28 25,42	+ 2,8305	— 12 46 57,7	— 12,098	3	I 27
III 346	1691	8 40 26,58	+ 8,1670	+ 78 39 7,2	— 12,920	2	III 31
II 155	1704	8 42 48,51	+ 3,4313	+ 19 29 58,6	— 13,077	2	II 36
II 156	1705	8 42 50,90	+ 3,4313	+ 19 30 —	— 13,080	2	II 36
II 157	1721	8 48 39,56	+ 3,0269	— 2 37 51,2	— 13,461	3	II 37
III 347	1720	8 48 44,98	+ 4,3306	+ 51 47 10,7	— 13,467	3	III 32
I 35	1728	8 50 37,12	+ 4,4365	+ 54 12 58,3	— 13,588	3	I 28
I 36	1747	8 57 22,63	+ 3,4657	+ 22 21 37,6	— 14,017	4	I 30
I 37	1746	8 57 23,57	+ 3,4669	+ 22 25 19,8	— 14,018	3	I 30
I 38	1755	8 58 52,23	+ 3,3953	+ 18 46 10,9	— 14,110	3	I 29
II 158	1756	8 59 3,32	+ 3,5330	+ 25 53 42,3	— 14,121	5	II 38

CATALOGUE DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Numéros de mon catalogue	Numéros du catalogue général	α 1885,0	Précession 1885	δ 1885,0	Précession 1885	Nombre des nuits	Numéros des étoiles de comparaison
		h m s	s	° ′ ″	″		
III 348	1765	9 2 40,57	+ 1,7240	+ 60 30 15,9	— 14,344	3	III 33
III 349	1772	9 1 36,26	+ 4,0124	+ 45 25 25,8	— 14,462	3 : 2	III 34 : 35
II 159	1781	9 8 51,27	+ 5,5246	+ 69 41 0,4	— 14,720	3	II 39
III 350	1823	9 11 5,51	+ 4,1843	+ 51 27 51,0	— 15,024	2	III 36
II 160	1854	9 21 38,96	+ 2,9046	— 11 8 42,1	— 15,454	2	II 40
I 39	1861	9 25 39,37	+ 3,4094	+ 22 0 24,5	— 15,675	3	I 31
I 41	1882	9 31 26,82	+ 2,7688	— 20 36 50,6	— 15,986	3	I 32
III 351	1898	9 36 9,56	+ 3,0842	+ 0 51 33,7	— 16,232	3 : 2	III 37
I 42	1913	9 38 56,44	+ 2,7800	— 20 45 2,5	— 16,373	3	I 33
II 161	1956	9 46 47,74	+ 3,2999	+ 17 12 56,8	— 16,761	1	II 41
II 162	1975	9 51 58,89	+ 3,2090	+ 10 54 27,0	— 17,005	3	II 42
I 43	1981	9 53 11,48	+ 2,7240	— 26 22 40,5	— 17,061	3	I 34
II 163	1982	9 54 3,53	+ 4,9190	+ 69 17 15,5	— 17,101	3	II 43
II 164	2016	10 2 19,24	+ 3,2959	+ 18 47 32,7	— 17,467	2	II 44
II 165	2024	10 7 1,39	+ 5,2746	+ 73 58 16,5	— 17,666	2	II 45
III 352	2038	10 7 47,96	+ 3,1163	+ 3 59 37,2	— 17,698	2	III 38
III 353	2041	10 8 17,24	+ 3,1166	+ 4 2 7,8	— 17,718	2	III 38
III 354	2058	10 11 45,06	+ 3,3232	+ 22 24 25,1	— 17,858	3	III 39
III 355	2061	10 12 4,22	+ 3,3233	+ 22 28 7,5	17,870	3	III 39
II 166	2102	10 19 14,08	+ 2,8869	— 18 3 33,4	— 18,146	3	II 46
III 356	2104	10 20 50,98	+ 3,3843	+ 29 5 33,6	— 18,206	1	III 40
II 167	2170	10 34 26,19	+ 3,1565	+ 9 46 55,2	— 18,672	4	II 47
II 168	2182	10 38 31,23	+ 4,6378	+ 73 26 38,6	— 18,799	2	II 49
I 45	2225	10 45 3,88	+ 3,4918	+ 44 19 21,1	— 18,991	3	I 35
II 170	2248	10 47 41,40	+ 3,6630	+ 54 54 58,5	— 19,063	3	II 48
III 358	2362	11 11 54,85	+ 3,5290	+ 58 37 41,5	— 19,614	2	III 41
III 359	2369	11 12 40,99	+ 3,5176	+ 58 23 13,2	— 19,628	2	III 41
III 360	2383	11 14 37,11	+ 3,0277	— 9 39 6,5	— 19,662	3 : 2	III 42
III 361	2384	11 14 51,37	+ 3,0281	— 9 37 38,0	— 19,666	2	III 42
II 171	2387	11 15 38,19	+ 3,5026	+ 59 42 18,2	— 19,679	3	II 50
II 172	2411	11 19 13,93	+ 3,0343	— 9 9 49,0	— 19,737	2	II 51
I 46	2495	11 34 42,94	+ 3,1289	+ 20 58 50,0	— 19,931	3	I 36
II 173	2554	11 41 15,12	+ 3,0407	— 16 13 1,4	— 19,983	4	II 52
I 47	2556	11 42 4,14	+ 3,1352	+ 30 59 55,0	— 19,992	3 : 2	I 37

CATALOGUE DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Numéros de mon catalogue	Numéros du catalogue général	α 1885,0	Précession 1885	δ 1885,0	Précession 1885	Nombre des nuits	Numéros des étoiles de comparaison
		^{h} ^{m} ^{s}	^{s}	$^\circ$ $'$ $''$	$''$		
I 48	2557	11 42 9,98	+ 3,0537	— 10 19 26,1	— 19,993	3	I 38
I 49	2616	11 48 48,23	+ 3,0570	— 13 20 9,0	— 20,029	3	I 39
I 50	2665	11 54 42,38	+ 3,0629	— 17 12 10,1	— 20,049	3	I 40
II 174	2670	11 56 0,64	+ 3,0648	— 18 13 38,6	— 20,050	6	II 53
II 175	2671	11 56 1,08	+ 3,0648	— 18 14 50,4	— 20,050	5 : 4	II 53
II 176	2688	11 58 17,83	+ 3,0759	+ 19 5 0,4	— 20,053	6 : 5	II 54
III 362	5607	11 58 54,74	+ 3,0737	+ 11 14 8,2	— 20,053	2	III 43
III 363	2717	12 0 33,06	+ 3,0681	+ 53 21 8,4	— 20,053	2	III 44
I 51	2752	12 4 14,61	+ 3,0638	+ 19 10 55,5	— 20,050	3	I 41
III 365	2756	12 4 43,76	+ 3,0492	+ 40 2 43,1	— 20,049	2	III 45
III 366	2765	12 6 2,12	+ 3,0562	+ 24 45 53,9	— 20,046	3	III 46
I 52	5632	12 13 55,38	+ 3,0640	+ 5 55 23,1	— 20,016	4	I 42
II 177	5070	12 13 57,62	+ 3,0637	+ 6 6 8,9	— 20,016	6	I 42 II 55
I 53	2852	12 14 4,23	+ 3,0638	+ 5 58 57,6	— 20,016	5 : 4	I 42
I 54	2857	12 14 29,66	+ 3,0635	+ 6 1 30,8	— 20,013	4	I 42 : 43
I 55	5644	12 19 37,10	+ 3,0373	+ 17 6 24,8	— 19,980	3	I 44
II 178	2950	12 19 57,45	+ 2,9507	+ 46 19 21,1	— 19,977	3	II 56
II 179	3014	12 23 21,14	+ 3,1288	— 22 31 50,7	— 19,949	4	II 57
II 180	3021	12 23 56,38	+ 3,0513	+ 8 38 10,3	— 19,944	3	II 58
II 181	3106	12 30 38,27	+ 2,9831	+ 26 37 14,5	— 19,874	4 : 3	II 59
II 182	3165	12 36 29,20	+ 2,9338	+ 33 10 50,4	— 19,800	2	II 60
II 184	3189	12 38 20,43	+ 2,9290	+ 32 47 41,7	— 19,773	2	II 61
II 187	3249	12 44 48,66	+ 2,9450	+ 26 7 38,7	— 19,671	3	II 62
II 188	3258	12 45 28,31	+ 2,8373	+ 41 44 46,2	— 19,660	3	II 63
III 367	3377	12 57 55,95	+ 3,1367	— 10 52 41,2	— 19,416	3	III 47
III 368	3453	13 7 18,19	+ 2,9409	+ 18 46 42,2	— 19,195	1	III 48
III 369	3459	13 8 9,71	+ 2,7750	+ 37 12 14,5	— 19,173	2	III 49
III 370	3477	13 11 47,34	+ 3,2754	— 26 13 49,4	— 19,078	2	III 50
II 189	3505	13 15 25,35	+ 2,6597	+ 43 41 15,9	— 18,977	2	II 64
II 190	3537	13 20 12,97	+ 2,6318	+ 43 51 58,7	— 18,838	2	II 65
II 191	3572	13 25 1,76	+ 2,5381	+ 47 47 21,5	— 18,689	2	II 67
II 192	3574	13 25 8,78	+ 2,5361	+ 47 51 37,1	— 18,685	2	II 67
II 193	3576	13 25 19,60	+ 2,5460	+ 47 15 58,5	— 18,680	3	II 66

CATALOGUE DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Numéros de mon catalogue	Numéros du catalogue général	α 1885,0	Précession 1885	δ 1885,0	Précession 1885	Nombre des nuits	Numéros des étoiles de comparaison
		h m s	s	° ′ ″	″		
I 56	3606	13 30 32,86	+ 3,3609	— 29 16 41,1	— 18,508	3	I 45
II 194	3621	13 33 33,34	+ 3,1747	— 10 54 40,9	— 18,406	3	II 68
I 57	3636	13 36 53,32	+ 2,7689	+ 28 57 28,4	— 18,288	2	I 46
I 58	3665	13 44 50,16	+ 2,5673	+ 40 32 54,0	— 17,992	5	I 48
I 59	3671	13 45 24,61	+ 2,0123	+ 60 45 43,3	— 17,969	5	I 47
I 60	3693	13 48 34,65	+ 2,5450	+ 40 50 57,6	— 17,845	5	I 49 : 50
I 61	3694	13 48 34,92	+ 2,5446	+ 40 52 9,0	— 17,844	6	I 49 : 50
I 62	3715	13 51 28,37	+ 1,9869	+ 60 4 16,0	— 17,728	7	I 51
I 63	5075	13 55 14,94	+ 3,0652	+ 0 38 45,4	— 17,571	2	I 52
I 64	3770	13 59 8,52	+ 2,1274	+ 54 54 8,6	— 17,404	7	I 53
III 371	3801	14 5 29,37	+ 3,1272	— 4 30 5,5	— 17,122	2	III 51
II 195	3826	14 11 14,99	+ 2,5484	+ 35 52 43,1	— 16,854	2	II 69
I 65	3846	14 14 32,87	+ 3,0146	+ 4 27 43,7	— 16,696	4	I 54
II 196	3880	14 19 17,00	+ 2,5303	+ 35 22 49,7	— 16,463	2	II 70
I 66	3897	14 22 58,86	+ 1,8653	+ 57 5 56,9	— 16,276	7	I 58
III 372	3899	14 23 10,93	+ 2,2437	+ 46 39 45,8	— 16,266	2	III 52
I 67	3900	14 23 34,92	+ 3,1474	— 5 27 43,6	— 16,245	5	I 55
I 68	3904	14 23 52,72	+ 3,0210	+ 3 44 49,2	— 16,230	3	I 56 : 57
I 69	3920	14 25 46,57	+ 2,1214	+ 50 8 6,0	— 16,132	8	I 59
I 70	3954	14 32 55,39	+ 3,4767	— 26 2 29,4	— 15,752	5	I 60
II 197	Swift 63	14 33 40,32	+ 2,0068	+ 52 3 38,3	— 15,712	2	II 72
II 198	3984	14 38 5,55	+ 2,2974	+ 42 20 0,7	— 15,469	2	II 71
II 199	4001	14 47 15,50	+ 2,2956	+ 41 4 22,3	— 14,946	2	II 74
II 200	4008	14 50 0,40	+ 2,2294	+ 43 1 34,9	— 14,784	4	II 73
III 373	4015	14 52 36,61	+ 1,9766	+ 50 9 35,4	— 14,630	2	III 53
II 201	4029	14 55 15,48	+ 1,7823	+ 54 20 40,2	— 14,470	4	II 75
I, III 71	4045	15 0 39,60	+ 3,0385	+ 2 3 5,0	— 14,139	6	I 61
III 374	4050	15 1 58,63	+ 3,0222	+ 3 0 47,6	— 14,057	2	III 54
II 203	4056	15 3 46,74	+ 3,0138	+ 3 29 30,4	— 13,944	3	II 76
II 204	4057	15 3 57,95	+ 3,0572	+ 0 54 30,5	— 13,932	2	II 77
I 72	4062	15 5 46,95	+ 1,7882	+ 52 58 3,1	— 13,818	7	I 62
I 73	4063	15 7 24,22	+ 3,3127	— 13 50 21,0	— 13,714	3	I 63
I 74	4077	15 10 53,87	+ 2,1668	+ 42 28 34,9	— 13,490	5	I 64
III 375	4082	15 12 18,41	+ 1,6007	+ 55 56 45,1	— 13,398	3	III 55

CATALOGUE DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Numéros de mon catalogue	Numéros du catalogue général	α 1885,0	Précession 1885	δ 1885,0	Précession 1885	Nombre des nuits	Numéros des étoiles de comparaison
		^{h} ^{m} ^{s}	^{s}	$^\circ$ $'$ $''$	$''$		
II 205	4083	15 12 44,61	+ 3,0289	+ 2 30 16,2	— 13,370	3	II 78
II 206	4087	15 12 54,60	+ 1,5514	+ 56 45 16,5	— 13,359	2	II 79
I 75	4093	15 15 13,26	+ 3,2987	— 12 40 36,9	— 13,208	4	I 65
III 376	4097	15 16 14,53	+ 2,9755	+ 5 29 4,3	— 13,140	2	III 56
II 207	4111	15 29 13,20	+ 2,7775	+ 15 34 47,8	— 12,262	3	II 80
II 208	4112	15 29 15,96	+ 2,7773	+ 15 35 7,8	— 12,259	3	II 80
III 377	4128	15 36 19,60	+ 1,2175	+ 59 43 41,6	— 11,764	2	III 57
I 76	4173	16 10 11,17	+ 3,5684	— 22 41 20,5	— 9,245	2	I 66
III 378	4178	16 13 12,52	+ 2,9111	+ 7 41 29,3	— 9,010	2	III 58
II 210	4192	16 19 9,77	+ 1,3219	+ 55 21 23,5	— 8,541	3	II 81
III 379	4195	16 21 18,80	+ 2,0106	+ 41 9 18,2	— 8,370	3	III 59
II 211	4202	16 22 54,24	+ 1,6887	+ 48 37 40,1	— 8,244	3	II 83
III 380	4208	16 24 42,38	+ 2,0533	+ 39 48 23,0	— 8,100	3	III 60
III 381	4212	16 25 54,70	+ 2,0046	+ 41 3 44,1	— 8,003	3	III 62
II 212	4211	16 26 5,76	+ 3,3511	— 12 48 9,2	— 7,989	5	II 82 : 84
III 382	4218	16 27 19,08	+ 2,6234	+ 20 4 16,6	— 7,890	2	III 61
II 213	4221	16 29 5,87	+ 2,1901	+ 35 35 5,7	— 7,747	2	II 85
I 77	4230	16 37 34,28	+ 2,1405	+ 36 40 41,0	— 7,058	1	I 67
II 214	4236	16 38 20,35	— 3,0470	+ 78 25 44,3	— 6,995	2	II 86
II 215	4231	16 38 59,45	+ 2,1256	+ 37 3 0,4	— 6,942	2	II 87
I 78	4234	16 39 40,36	+ 2,5130	+ 24 0 49,4	— 6,886	7	I 68 : 69
I 79	4238	16 41 15,15	+ 3,1107	— 1 44 29,9	— 6,756	1	I 72
II 216	4241	16 41 39,40	+ 0,7243	+ 61 47 27,1	— 6,722	4	II 89 : 91 : 92
II 217	4242	16 42 3,21	+ 0,6824	+ 62 11 47,4	— 6,690	2	II 88
I 80	4244	16 43 45,20	+ 1,6822	+ 47 43 56,5	— 6,549	6	I 70
I 81	4246	16 46 32,30	+ 3,5846	— 21 58 59,6	— 6,318	5	I 71
II 218	4250	16 47 15,27	+ 0,5605	+ 63 10 38,8	— 6,259	2	II 90
II 219	4256	16 51 5,48	+ 3,1599	— 3 55 9,8	— 5,939	1	II 93
II 220	4264	16 55 31,91	+ 3,7016	— 26 5 54,2	— 5,567	1	II 95
II 221	4269	16 58 14,41	+ 3,6075	— 22 32 52,5	— 5,339	3	II 94
II 222	4270	17 3 2,64	+ 3,7166	— 26 26 0,9	— 4,932	1	II 96
II 223	4274	17 4 55,10	+ 1,8833	+ 42 29 3,6	— 4,773	3	II 97
II 224	4277	17 6 16,06	+ 0,7365	+ 60 53 50,9	— 4,659	2	II 98
I 82	5848	17 7 4,40	+ 1,9091	+ 41 47 34,4	— 4,590	7	I 74

CATALOGUE DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Numéros de mon catalogue	Numéros du catalogue général	α 1885,0	Précession 1885	δ 1885,0	Précession 1885	Nombre des nuits	Numéros des étoiles de comparaison
II 225	5851	17h 7m 36,46s	+ 3,3676	— 12° 46′ 22,″8	— 4,″544	2	II 99
I 83	4287	17 12 28,46	+ 3,5075	— 18 23 39,5	— 4,129	4	I 73:77
II 226	4291	17 13 36,93	+ 1,8400	+ 43 15 42,8	4,031	2	II 100
II 227	4298	17 16 42,30	+ 0,6133	+ 61 53 57,4	— 3,766	2	II 101
I 84	4296	17 16 53,31	+ 3,4916	— 17 42 10,4	— 3,750	5	I 75:76
I 85	4302	17 22 20,54	+ 3,6504	— 23 39 47,5	— 3,280	3	I 78:79
III 383	4308	17 27 31,38	+ 2,6808	+ 16 29 4,6	— 2,832	3	III 63
II 228	4314	17 31 37,09	+ 3,6587	— 23 50 34,8	— 2,477	3:2	II 102
III 384	6439*	17 41 41,30	+ 3,4656	— 16 26 11,4	— 1,601	2	III 64
II 229	Swift 95	17 45 56,48	+ 1,4132	+ 51 11 38,7	— 1,229	2	II 104
II 230	Swift 81	17 49 45,11	+ 0,8052	+ 59 29 55,8	— 0,896	3	II 103
III 385	5888	17 51 53,38	+ 2,1973	+ 33 13 31,4	— 0,710	3	III 65
II 231	1369	17 57 57,30	+ 3,0794	— 0 17 54,6	— 0,179	3	II 105
II 232	4370	17 58 0,98	+ 3,2505	— 7 35 6,7	— 0,174	1	II 106
III 387	6537*	17 58 24,66	+ 3,5550	— 19 50 53,5	— 0,139	2	III 66
II 233	4373	17 58 36,26	— 0,0225	+ 66 38 14,0	— 0,122	2	II 107
I 86	4390	18 6 31,48	+ 2,9124	+ 6 49 38,4	+ 0,571	7	I 80
III 388	6567*	18 6 58,65	+ 3,5353	— 19 6 16,0	+ 0,610	3	III 67
III 389	4407	18 18 43,17	+ 3,6453	— 23 15 56,2	+ 1,636	2	III 68
II 234	4415	18 23 5,69	— 1,7272	+ 74 30 37,3	+ 2,017	3	II 108
III 390	6644*	18 25 29,93	+ 3,6980	— 25 12 35,8	+ 2,212	2	III 69
III 391	4417	18 25 53,07	+ 1,9661	+ 39 47 21,3	+ 2,260	3	III 70
II 235	4419	18 26 11,81	+ 0,2379	+ 64 53 37,8	+ 2,287	4	II 109
II 236	Swift 97	18 26 38,99	— 1,3016	+ 73 6 45,9	+ 2,327	3	II 110
I 87	4424	18 29 22,70	+ 3,6627	— 23 59 54,3	+ 2,564	1	I 81
II 237	5918	18 29 47,94	+ 2,5146	+ 22 49 13,7	+ 2,600	3	II 111
II 238	4441	18 46 47,99	+ 3,2762	— 8 50 45,9	+ 4,067	1	II 112
I 89	4447	18 49 18,88	+ 2,2280	+ 32 53 9,7	+ 4,282	7	I 82
II 239	4462	18 56 14,12	+ 1,6165	+ 48 18 29,2	+ 4,871	3	II 113
III 392	6741*	18 56 42,40	+ 3,0863	— 0 36 50,6	+ 4,911	2	III 71
II 240	5940	18 59 46,49	+ 3,2120	— 6 9 56,9	+ 5,171	2	II 114
I 90	4473	19 5 21,71	+ 3,0536	+ 0 50 34,4	+ 5,642	8	I 83
II 241	4485	19 12 7,10	+ 2,3391	+ 29 58 48,7	+ 6,207	1	II 116
II 242	4487	19 12 51,36	+ 2,9316	+ 6 19 37,3	+ 6,268	4	II 115

CATALOGUE DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Numéros de mon catalogue	Numéros du catalogue général	α 1885,0	Précession 1885	δ 1885,0	Précession 1885	Nombre des nuits	Numéros des étoiles de comparaison
		^{h} ^{m} ^{s}	^{s}	$^\circ$ $'$ $''$	$''$		
III 393	6790*	19 17 6,72	+ 3,0439	+ 1 17 39,1	+ 6,621	3	III 72
III 394	6803*	19 25 48,30	+ 2,8572	+ 9 48 54,0	+ 7,334	2	III 73
II 243	4499	19 26 5,86	+ 2,8758	+ 8 59 11,7	+ 7,357	4	II 117
III 395	6807*	19 28 53,93	+ 2,9547	+ 5 26 5,1	+ 7,585	2	III 74
II 244	4510	19 37 28,70	+ 3,3859	— 14 25 31,8	+ 8,274	2	II 118
II 245	4513	19 41 12,61	+ 1,2918	+ 55 49 59,0	+ 8,570	2	II 121
II 246	4514	19 41 42,11	+ 1,6209	+ 50 14 48,0	+ 8,610	3:2	II 119:120
III 396	6833*	19 46 29,78	+ 1,7139	+ 48 39 43,2	+ 8,987	2	III 75
II 247	4520	19 48 37,46	+ 2,6749	+ 18 28 41,7	+ 9,153	1	II 122
II 248	4536	19 57 22,22	+ 2,3096	+ 33 12 30,1	+ 9,827	2	II 123
II 249	4538	19 57 56,53	+ 3,0699	+ 0 7 20,7	+ 9,870	5	II 125
II 250	4543	19 59 17,68	+ 3,5469	— 22 14 52,7	+ 9,973	2	II 124
III 397	6879*	20 5 12,82	+ 2,7322	+ 16 35 2,8	+ 10,419	2	III 76
III 398	6881*	20 6 37,95	+ 2,2127	+ 37 4 15,2	+ 10,525	2	III 79
III 399	6884*	20 6 46,40	+ 1,8895	+ 46 7 14,0	+ 10,536	2	III 77:78
III 400	6886*	20 7 36,19	+ 2,6673	+ 19 38 43,7	+ 10,597	3	III 80
III 401	6891*	20 9 43,90	+ 2,8253	+ 12 21 17,2	+ 10,755	3:2	III 81
II 251	4565	20 11 46,15	+ 2,4192	+ 30 12 36,6	+ 10,905	3	II 126
II 252	4572	20 17 15,50	+ 2,6762	+ 19 44 18,4	+ 11,305	4	II 127
I 92	5958	20 21 45,66	+ 3,1382	— 3 27 16,5	+ 11,628	5	I 84
II 253	4582	20 27 8,10	+ 3,1175	— 2 24 42,3	+ 12,008	2	II 128
I 93	5963	20 27 18,05	+ 2,8926	+ 9 32 12,5	+ 12,020	5	I 85
II 254	4583	20 27 24,02	+ 3,1178	— 2 25 42,8	+ 12,027	2	II 128
II 255	5965	20 27 59,95	+ 2,9414	+ 6 59 43,0	+ 12,068	2	II 129
II 256	4586	20 28 33,72	+ 2,9414	+ 7 0 42,4	+ 12,108	3	II 129
II 257	5967	20 32 44,89	+ 2,9510	+ 6 35 41,1	+ 12,398	2	II 130
III 402	5968	20 32 55,77	+ 3,1712	— 5 22 32,8	+ 12,412	3	III 82
II 258	6250α	20 36 5,93	+ 0,7351	+ 66 2 31,1	+ 12,627	1	II 131
II 258	6250γ	20 36 10,95	+ 0,7374	+ 66 1 38,8	+ 12,632	1	II 131
II 258	6250β	20 36 12,53	+ 0,7353	+ 66 2 56,0	+ 12,634	1	II 131
II 259	4598	20 38 27,73	+ 2,8517	+ 12 5 54,4	+ 12,787	2	II 132
II 260	4601	20 41 26,92	+ 3,0742	— 0 6 0,4	+ 12,987	3:2	II 133:134
II 261	4605	20 41 31,33	+ 3,0746	— 0 7 16,7	+ 12,992	4:2	II 133:134
II 262	4604	20 41 43,60	+ 3,0726	— 0 0 36,8	+ 13,005	3	II 133:134

CATALOGUE DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Numéros de mon catalogue	Numéros du catalogue général	α 1885,0	Précession 1885	δ 1885,0	Précession 1885	Nombre des nuits	Numéros des étoiles de comparaison
II 263	Nova	20h 41m 11,66	+ 3,0729	0° 5′ 1,9	+ 13,007	2 : 1	II 133:134
III 103	5971	20 41 25,33	+ 2,9011	+ 9 28 20,5	+ 13,185	3	III 83
II 264	4608	20 47 9,04	+ 3,3020	— 12 58 12,5	+ 13,363	3	II 135
II 265	4625	20 56 7,47	+ 2,8016	+ 15 44 10,3	+ 13,938	3	II 137
III 104	4627	20 57 12,91	+ 1,7506	+ 54 6 11,4	+ 14,006	3	III 84
II 266	4628	20 57 55,06	+ 3,2720	— 11 49 5,3	+ 14,050	2	II 136
II 267	4632	20 58 41,95	+ 2,5246	+ 29 26 31,5	+ 14,099	4	II 138
III 105	7026*	21 2 22,04	+ 2,0554	+ 47 23 28,0	+ 14,325	2	III 85
III 106	7027*	21 2 43,85	+ 2,2381	+ 41 46 24,3	+ 14,348	2	III 86
II 268	4653	21 13 29,41	+ 2,6400	+ 25 57 50,1	+ 14,990	3	II 139
I 94	4670	21 24 25,21	+ 2,8992	+ 11 39 48,6	+ 15,608	5	I 86
II 269	4672	21 25 34,17	+ 3,0435	+ 1 59 8,7	+ 15,670	3	II 140
II 270	4678	21 27 31,91	+ 3,0916	— 1 19 54,3	+ 15,777	1	II 141
II 271	4687	21 33 49,94	+ 3,4218	— 23 41 57,3	+ 16,111	3	II 142
II 272	4695	21 39 40,93	+ 3,1991	— 9 21 34,1	+ 16,411	2	II 143
II 273	4705	21 42 53,15	+ 2,7739	+ 21 37 40,2	+ 16,570	3	II 144
II 275	6013	21 46 9,45	+ 3,0398	+ 2 32 0,3	+ 16,730	2	II 145
II 276	6014	21 46 22,81	+ 3,0369	+ 2 45 46,1	+ 16,741	2	II 145
II 277	6015	21 46 27,23	+ 3,0375	+ 2 42 56,5	+ 16,744	2	II 145
II 278	4718	21 48 44,76	+ 3,0421	+ 2 23 51,9	+ 16,854	2	II 146
II 280	4734	21 55 12,71	+ 2,8580	+ 17 11 11,9	+ 17,153	2	II 147
III 107	4739	21 56 17,27	+ 3,3412	— 21 21 58,5	+ 17,202	3	III 87
II 281	4744	21 57 16,93	+ 2,9489	+ 10 16 4,8	+ 17,247	2	II 149
II 282	4746	21 58 10,73	+ 2,4936	+ 40 30 17,0	+ 17,287	3	II 148
II 283	4761	22 3 56,38	+ 3,2735	— 17 13 26,4	+ 17,537	2 : 3	II 150
III 108	6049	22 19 4,45	+ 2,6653	+ 35 32 40,8	+ 18,140	3 : 4	III 88
II 284	4790	22 20 52,78	+ 2,9164	+ 15 33 48,3	+ 18,207	2	II 151
III 109	6054	22 22 52,33	+ 2,9089	+ 16 33 41,3	+ 18,279	2	III 89
II 285	4802	22 26 15,30	+ 3,2120	— 14 42 42,4	+ 18,399	2	II 152
II 286	4808	22 28 18,77	+ 3,0271	+ 4 58 36,5	+ 18,470	2	II 153
I 95	6069	22 31 47,15	+ 2,6809	+ 37 57 6,5	+ 18,586	4	I 87
II 287	4821	22 31 55,73	+ 2,8576	+ 23 12 6,4	+ 18,591	2	II 154
II 288	4824	22 32 18,28	+ 2,8586	+ 23 11 20,2	+ 18,603	3	II 154
III 110	4827	22 36 3,79	+ 2,2201	+ 60 41 9,6	+ 18,723	3	III 90

CATALOGUE DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Numéros de mon catalogue	Numéros du catalogue général	α 1885,0	Précession 1885	δ 1885,0	Précession 1885	Nombre des nuits	Numéros des étoiles de comparaison
		^{h} ^{m} ^{s}	^{s}	$^\circ$ $'$ $''$	$''$		
II 289	4831	22 38 30,95	+ 3,0786	− 0 45 54,2	+ 18,779	2	II 155
I 96	4834	22 41 34,08	+ 3,2621	− 22 55 7,5	+ 18,891	5	I 88
II 290	4844	22 43 52,58	+ 2,9881	+ 10 56 48,7	+ 18,957	2	II 156
II 291	4845	22 44 11,27	+ 2,9880	+ 10 59 57,2	+ 18,966	2	II 156
II 292	4846	22 44 18,87	+ 2,9875	+ 11 5 20,7	+ 18,970	2	II 156
III 411	4849	22 44 41,12	+ 3,0887	− 2 9 15,4	+ 18,980	3	III 91
I 97	4850	22 45 37,72	+ 3,2379	− 21 13 6,7	+ 19,007	4	I 89
II 293	Nova	22 53 19,30	+ 3,1480	− 11 8 54,9	+ 19,211	4	II 157
III 412	4877	22 54 5,62	+ 3,1631	− 13 27 2,5	+ 19,230	2:1	III 92
III 413	4876	22 54 5,91	+ 3,1629	− 13 25 23,9	+ 19,230	2	III 92
II 294	4878	22 54 28,05	+ 3,1466	− 11 7 56,4	+ 19,239	3	II 157
III 414	4886	22 56 10,13	+ 2,9715	+ 15 21 53,8	+ 19,281	2	III 93
III 415	4887	22 56 18,88	+ 2,9718	+ 15 20 49,5	+ 19,284	2	III 93
II 295	4911	23 9 21,13	+ 2,9753	+ 18 20 51,2	+ 19,566	2	II 158
III 416	4914	23 9 32,98	+ 2,9385	+ 24 39 23,9	+ 19,570	3	III 95
II 296	4915	23 9 33,72	+ 2,9757	+ 18 20 8,7	+ 19,570	2	II 158
II 297	4912 4913	23 9 35,18	+ 2,9753	+ 18 24 58,5	+ 19,570	3	II 158
III 417	4922	23 10 9,85	+ 3,0081	+ 12 34 8,9	+ 19,581	2	III 96
I 98	6187	23 14 25,36	+ 2,9571	+ 23 35 32,2	+ 19,658	6	I 90
II 301	4962	23 20 8,09	+ 2,9576	+ 26 23 53,6	+ 19,751	2	II 160
I 99	4964	23 20 22,95	+ 2,8661	+ 41 54 9,9	+ 19,755	4	I 91
II 302	4968	23 22 7,36	+ 3,0410	+ 8 8 44,4	+ 19,780	3	II 159
II 303	4969	23 22 15,90	+ 3,0411	+ 8 8 10,7	+ 19,782	2:3	II 159
II 304	6204	23 24 4,11	+ 3,0326	+ 10 48 15,0	+ 19,807	4	II 161
III 418	5000	23 33 57,35	+ 3,1072	− 12 55 46,3	+ 19,924	3	III 97
I 100	6235	23 55 25,53	+ 3,0691	+ 7 6 26,0	+ 20,049	4	I 92
III 419	5046	23 57 21,73	+ 3,0682	+ 15 30 18,0	+ 20,052	3	III 99
III 421	5049	23 58 5,54	+ 3,0684	+ 20 6 42,9	+ 20,053	3	III 98

COMPARAISONS DES OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

COMPARAISONS DES OBSERVATIONS DE

(Les numéros de la première et de la dernière colonnes

Catalogue général	SCHOENFELD I			SCHOENFELD II			SCHULTZ			VOGEL			RÜMKER		
	$\triangle \alpha^{h}$	$\triangle \alpha'' \cos\delta$	$\triangle \delta''$	$\triangle \alpha^{s}$	$\triangle \alpha'' \cos\delta$	$\triangle \delta''$	$\triangle \alpha^{h}$	$\triangle \alpha'' \cos\delta$	$\triangle \delta''$	$\triangle \alpha^{s}$	$\triangle \alpha'' \cos\delta$	$\triangle \delta''$	$\triangle \alpha^{s}$	$\triangle \alpha'' \cos\delta$	$\triangle \delta''$
1							— 0,60	— 8,0	— 4,7						
8				— **0,31**	— **4,1**	+ **0,7**	— **0,18**	— **2,3**	+ **0,1**						
16															
38							— 0,22	— 3,1	+ 3,0						
39							— 0,17	— 2,4	— 1,8						
53				+ 0,29	+ 3,8	+ 0,4	— **0,45**	— **5,9**	— **1,4**						
66				— **0,42**	— **6,3**	— **1,2**	— 0,39	— 5,8	— 3,6						
5108															
89															
98				— 0,02	— 0,3	— 1,8	+ **0,57**	+ **8,5**	+ **1,2**						
97				— **1,09**	— **16,3**	+ **6,6**	— 0,7 :	— 1 :	+ 3 :						
111															
117	— **0,08**	— **0,9**	— **0,9**				+ **0,05**	+ **0,6**	+ **1,7**	+ **0,25**	+ **2,9**	+ **1,9**	— **0,38**	— **4,4**	+ **4,3**
122															
136				— **0,66**	— **8,8**	+ **0,2**	— 0,51	— 6,8	+ 3,5						
170															
202				— 0,43	— 5,5	+ 2,9	+ 0,03	+ 0,4	+ 2,2						
203				— 0,52	— 6,6	+ 6,8	+ 0,04	+ 0,5	+ 1,4						
206				— **1,10**	— **14,0**	— **2,6**	— 0,34	— 4,3	— 1,1						
207							— 0,21	— 2,7	— 6,8						
208							— 0,87	— 11,1	— 1,4						
212							— 0,71	— 9,1	— 1,5						
213															
221							**1,26**	— **15,9**	— **0,3**						
222				— **1,01**	— **12,8**	—**10,5**	— **0,88**	— **11,1**	— **3,7**						

COMPARAISONS DES OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

marqués par un astérisque se rapportent au N. G. C. de Dreyer.)

SCHMIDT			ENGELMANN			AUWERS			D'ARREST (Observ. Havnienses)		D'ARREST (Leipzig)		N. G. C.		Catalogue général
$\triangle \alpha^s$	$\triangle \alpha'' \cos\delta$	$\triangle \delta''$	$\triangle \alpha^s$	$\triangle \alpha'' \cos\delta$	$\triangle \delta''$	$\triangle \alpha^s$	$\triangle \alpha'' \cos\delta$	$\triangle \delta''$	$\triangle \alpha^s$	$\triangle \delta''$	$\triangle \alpha^s$	$\triangle \delta''$	$\triangle \alpha^s$	$\triangle \delta''$	
									$+0^s,3$	$+18''$			0^s	$-0'',1$	1
									$+2,0$	-9			0	0,0	8
													$+11$	$-0,5$	16
									$-2,1$	-51			0	0,0	38
									$-3,3$	$+8$			-2	0,0	39
									$+2,4$	$+13$			0	0,0	53
									$+2,8$	$+30$			0	$-0,1$	66
													-5	$+1$	5108
									$+0,1$	$+18$			0	$+0,5$	89
									$-0,8$	$+10$			0	$+0,1$	98
									$-0,3$	$+31$			0	$+0,2$	97
									$-0,6$	$+1$			-1	$+0,1$	111
$-0^s,09$	$-1'',0$	$+2'',0$	$-0^s,20$	$-2'',3$	$+1'',8$				$+0,4$	-8	$+0^s,10$	$-8'',1$	0	0,0	117
													0	$+0,1$	122
									$-0,6$	$+16$			0	$-0,1$	136
													-1	$+0,1$	170
													0	0,0	202
									$-3,2$	$+9$			0	$+0,1$	203
													0	0,0	206
									$-2,9$	$+3$			0	0,0	207
									$-3,1$	-28			-1	$+0,1$	208
									$-0,6$	$+7$			-1	0,0	212
									$+0,7$	-10			$+1$	$-0,1$	213
									0,0	$+44$			0	$+0,2$	221
									$+0,2$	-8			0	$-0,1$	222

COMPARAISONS DES OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Catalogue général	SCHOENFELD I			SCHOENFELD II			SCHULTZ			VOGEL			RÜMKER		
	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$
5165															
289				**— 0,52**	**— 6,6**	**— 1,5**	— 0,07	— 0,9	— 1,5						
294				— 0,62	— 7,9	+ 3,5	**— 0,18**	**— 2,3**	**+ 0,1**						
295							**— 0,45**	**— 5,7**	**— 0,5**						
358															
363	**0,87**	**— 13,0**	**+ 4,9**	**— 0,13**	**— 1,9**	**— 0,3**				**— 0,40**	**— 5,9**	**+ 3,9**			
399							— 0,61	— 7,8	— 1,6						
402							— 0,35	— 4,5	— 1,9						
430				— 0,37	— 5,5	+ 1,3									
470				— 0,22	— 3,3	+ 2,0									
495															
497															
498															
499															
513				**0,50**	**— 7,3**	**+ 1,0**	— 0,80	— 11,6	— 5,1						
516				**— 0,61**	**— 8,9**	**+ 1,3**	— 0,70	— 10,2	— 2,1						
536															
544	**— 0,44** **— 0,07**	**— 6,6** **— 1,0**	**+ 2,7** **— 2,7**							**— 0,21** **— 0,02**	**— 3,1** **— 0,3**	**+ 0,5** **+ 3,3**			
551				**— 0,38**	**— 5,7**	**+ 2,8**									
5265															
575	**0,21**	**— 2,5**	**+ 0,4**				**— 0,08**	**— 0,9**	**— 0,4**	**— 0,01**	**— 0,1**	**— 6,3**	**— 0,33**	**— 3,9**	**+ 1,8**
592															
601				— 0,76	— 11,4	— 1,9									
643															
647															
648															
651															
664															
724															
747				— 0,11	— 1,6	— 1,7									
752				— 0,18	— 2,6	+ 0,8									
1465*															
791															

COMPARAISONS DES OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

SCHMIDT			ENGELMANN			AUWERS			D'ARREST (Observ. Havnienses)		D'ARREST (Leipzig)		N. G. C.		Catalogue général
$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha'' \cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha'' \cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha'' \cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\delta''$	
													0	0,0	5165
									+ 0,4	+ 22			0	0,0	289
									— 0,6	+ 10			0	0,0	294
									+ 0,5	+ 30			— 1	+ 0,1	295
						— 0,13	**— 1,9**	**+ 0,9**	— 0,4	+ 2	— 4,68	+ 44,3	0	0,0	358
									0,0	— 4	— 1,24	— 17,0	+ 1	+ 0,1	363
									— 1,1	+ 23			— 1	0,0	399
									— 0,5	+ 5			— 1	+ 0,1	402
									— 1,7	+ 35			0	0,0	430
									+ 2,2	— 2			— 1	+ 0,1	470
									+ 2,2	— 3			+ 1	+ 0,2	495
									+ 2,0	— 8			0	+ 0,2	497
									+ 0,3	+ 15			+ 1	+ 0,1	498
									+ 4,4	— 6			+ 2	— 0,4	499
									+ 1,7	— 17			— 1	— 0,2	513
									+ 1,5	— 12			— 1	0,0	516
													0	0,0	536
			+ 0,07	+ 1,0	+ 1,6				+ 0,2	+ 3	— 0,81	+ 0,5	0	0,0	544
									— 1,5	+ 13	0,0	+ 27	0	0,0	551
													— 1	0,0	5265
+ 0,47	+ 5,5	— 1,0	— 0,06	— 0,7	+ 5,5				0,0	— 1	+ 0,58	— 16,4	0	0,0	575
													— 8	— 1,0	592
									+ 0,9	— 3			— 1	0,0	601
									+ 0,6	+ 24			— 1	+ 0,8	643
													0	0,0	647
									+ 0,8	+ 25			— 1	— 0,6	648
													0	0,0	651
			— 0,06	— 0,8	+ 3,0				+ 3,1	+ 50			+ 3	+ 0,9	664
													— 1	+ 0,1	724
									— 1,6	+ 13			0	0,0	747
									— 0,4	+ 20	+ 0,03	— 1,4	0	0,0	752
													+ 8	+ 0,7	1465*
													+ 1	— 0,1	791

COMPARAISONS DES OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Catalogue général	SCHOENFELD I			SCHOENFELD II			SCHULTZ			VOGEL			RÜMKER		
	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$
793															
798															
801				− 0,20	1,5	+ 3,8							+ 0,97	+ 7,1	− 0,8
826	− 0,15	− 2,2	− 0,8							− 0,02	− 0,3	− 2,5			
839															
847				0,30	− 1,9	− 4,3									
853				− 1,30	− 15,9	+ 5,1	− 0,64	− 7,8	− 1,3				− 2,94	− 36,1	+ 8,5
858				0,58	− 8,7	− 1,8	− 0,01	− 0,1	− 1,2						
859				− 0,11	− 1,6	− 5,8	− 0,13	1,9	− 2,9						
876															
878															
880															
919															
920				− 0,12	− 1,8	+ 5,0									
5346															
1096															
1137													+ 0,20	+ 2,5	+ 2,5
1167															
1188							− 0,50	− 6,4	+ 0,6						
1191															
1202				+ 0,08	+ 1,2	+ 0,9									
1225	− 0,22	− 3,3	+ 1,2				− 0,21	− 3,1	+ 1,2	− 0,03	− 0,4	+ 0,4			
1267α							+ 0,18	+ 2,7	− 0,2						
1267β							+ 0,13	+ 1,9	+ 1,2						
1270															
1362	− 0,02	− 0,3	+ 0,5							− 0,11	− 1,6	− 0,8			
5359															
1375	+ 0,40	+ 6,0	− 0,2							+ 0,62	+ 9,2	− 3,4			
1393															
1425	+ 0,02	+ 0,3	− 0,3				− 0,23	− 3,4	+ 0,1	{+0,08 +0,08	+ 1,2 + 1,2	− 0,2} + 0,1}			
1437	+ 0,05	+ 0,7	+ 0,5				− 0,24	− 3,6	+ 3,6	− 0,09	− 1,3	+ 0,1			
1448							− 0,20	− 2,5	− 13,5						
1449							+ 0,02	+ 0,2	− 9,0						

COMPARAISONS DES OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

SCHMIDT			ENGELMANN			AUWERS			D'ARREST (Observ. Havnienses)		D'ARREST (Leipzig)		N. G. C.		Catalogue général
$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\delta''$	
			+ 0,34	+ 3,1	+ 3,1				− 5,0	+ 52			0	0,0	793
									(+10,3	+ 285)			+ 1	+ 2,8	798
													0	0,0	801
− 0,30	− 4,4	− 1,3	− 0,03	− 0,4	− 2,2				− 0,7	− 1	− 0,42	+ 8,2	0	− 0,1	826
													− 2	− 0,8	839
													− 1	− 0,1	847
									− 0,9	+ 11	− 4,79	− 29,4	− 1	0,0	853
									+ 1,1	+ 6			− 1	− 0,1	858
									+ 2,0	− 2			0	− 0,1	859
									− 0,8	− 24			0	− 0,3	876
									− 1,9	+ 1			0	− 0,8	878
									+ 0,5	− 19			+ 1	− 0,5	880
									+ 1,0	− 6			0	0,0	919
									+ 0,8	− 3			+ 1	− 0,1	920
													0	0,0	5346
									− 1,2	+ 50			0	+ 0,4	1096
									− 0,7	− 3			− 2	− 0,1	1137
													− 4	− 0,4	1167
									+ 1,9	− 14			− 2	0,0	1188
									− 2,5	+ 8			− 3	0,0	1191
− 0,30	− 4,5	− 5,6											+ 1	0,0	1202
− 0,10	− 1,5	+ 7,9	+ 0,09	+ 1,3	+ 1,2				− 1,6	+ 10	− 0,28	+ 33,6	− 1	0,0	1225
			+ 0,47	+ 7,0	+ 0,2				+ 0,6	+ 76	+ 0,09	+ 0,7	+ 1	+ 1,5	1267α
											+ 0,65	+ 6,8			1267β
									+ 0,3	− 32			0	0,0	1270
− 0,22	− 3,3	− 0,19							− 0,7	+ 4	− 0,14	+ 12,4	0	0,0	1362
									+ 0,1	− 14			0	− 0,3	5359
									0,0	− 15	− 0,58	+ 3,0	+ 1	0,0	1375
													0	− 0,2	1393
+ 0,35	+ 5,2	− 0,1							− 0,1	+ 31			0	+ 0,1	1425
0,00	0,0	+ 3,8							− 0,2	+ 8	+ 0,36	+ 9,2	0	0,0	1437
									− 1,3	+ 14			0	− 0,3	1448
									− 0,7	+ 21			+ 1	− 0,2	1449

COMPARAISONS DES OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Catalogue général	SCHOENFELD I			SCHOENFELD II			SCHULTZ			VOGEL			RÜMKER		
	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$
1466															
1477	**0,57**	**8,5**	**+ 0,9**	**— 0,87**	**— 13,0**	**— 1,7**				**— 0,64**	**— 9,5**	**+ 2,4**			
1482				**— 0,18**	**— 1,7**	**— 8,2**									
1487															
1496				— 0,69	— 9,8	— 14,9	**— 0,61**	**— 8,6**	**— 2,7**						
1500				**+ 0,10**	**+ 1,5**	**+ 0,8**									
1519 / 1520				— 0,96	— 12,5	+ 4,8	**— 0,34**	**— 4,7**	**+ 0,4**						
1532	+ 0,22	+ 3,1	— 0,4				**— 0,08**	**— 1,1**	**+ 0,9**	+ 0,19	+ 2,7	+ 0,4	+ 0,04	+ 0,6	+ 0,3
1537							**— 0,30**	**— 4,5**	**— 3,7**						
1538							**— 0,25**	**— 3,7**	**— 2,0**						
1541															
1565															
1567				**— 0,07**	**— 1,0**	**+ 1,2**									
1604															
1612				**— 0,73**	**— 10,5**	**+ 0,5**	— 0,46	— 6,6	— 2,0						
1618															
1617	**— 0,60**	**— 8,9**	**+ 1,7**	**— 0,48**	**— 7,1**	**+ 2,2**	**— 0,45**	**— 6,7**	**— 2,3**	**— 0,41** / **— 0,24**	**— 6,1** / **— 3,5**	**0,0** / **— 2,6**			
1629													**— 0,95**	**— 9,8**	**— 4,9**
1634							— 0,74	— 10,3	+ 1,5						
1645							— 0,19	— 2,7	— 1,9						
1646							— 0,21	— 2,9	+ 0,9						
1660				**— 0,39**	**— 5,2**	**— 1,8**									
1672				**(— 1,46**	**— 21,0**	**— 10,4)**									
1673															
1691													**— 1,49**	**— 4,4**	**+ 8,2**
1704	**— 0,86**	**— 12,1**	**+ 3,0**	**— 0,43**	**— 6,1**	**+ 3,1**	**— 0,29**	**— 4,1**	**— 3,7**						
1705															
1721				— 0,25	— 3,7	0,0									
1720															
1728															
1747															
1746															

COMPARAISONS DES OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

SCHMIDT			ENGELMANN			AUWERS			D'ARREST (Observ. Havnienses)		D'ARREST (Leipzig)		N. G. C.		Catalogue général
$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha'' cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha'' cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha'' cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\delta''$	
													-1^s	$-0,''4$	1466
									$-4,^s6$	$-6''$			-1	$+0,1$	1477
													0	$-0,2$	1482
									$-0,1$	-66			0	$+0,2$	1487
									$-1,0$	-1			-1	$-0,3$	1496
													0	0,0	1500
													-1	$-0,1$	1519 / 1520
$+0,^s15$	$+2,''1$	$+1,''8$	$-0,^s14$	$-2,''0$	$+2,''2$	$+0,^s12$	$+1,''7$	$+3,''6$	0,0	$+6$	$+0,^s32$	$+7,''1$	0	0,0	1532
									$+60,2$	-23			0	$-0,1$	1537
									$+60,3$	-38			0	$-0,1$	1538
													(0	$-9,0$)	1541_γ
													$+9$	0,0	1565
$+0,04$	$+0,6$	$-0,9$							$-2,7$	$+9$	$-0,31$	$+0,7$	-1	0,0	1567
													-5	$-0,2$	1604
									$+3,0$	-10			-1	$-0,2$	1612
									$-3,4$	-1			-4	0,0	1618
									$-1,0$	$+10$			0	$-0,2$	1617
													0	0,0	1629
									$-1,2$	$+18$			$+1$	0,0	1634
									$+0,4$	-5			0	0,0	1645
									$+1,6$	-15			0	0,0	1646
									$+2,1$	-14			0	0,0	1660
									$-1,6$	$+15$			0	0,0	1672
													0	0,0	1673
			$+0,38$	$+1,1$	$+1,8$				$+2,6$	-1			0	0,0	1691
									$-0,5$	$+3$			0	$-0,2$	1704
													0	—	1705
									$-5,2$	-3			-1	$+0,2$	1721
									$+1,8$	$+7$			$+1$	$+0,1$	1720
									$+1,6$	$+25$			0	0,0	1728
													-1	$+0,1$	1747
									$+0,3$	$+31$			0	0,0	1746

COMPARAISONS DES OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Catalogue général	SCHOENFELD I			SCHOENFELD II			SCHULTZ			VOGEL			RÜMKER		
	$\triangle \alpha^s$	$\triangle \alpha'' \cos\delta$	$\triangle \delta''$	$\triangle \alpha^s$	$\triangle \alpha'' \cos\delta$	$\triangle \delta''$	$\triangle \alpha^s$	$\triangle \alpha'' \cos\delta$	$\triangle \delta''$	$\triangle \alpha^s$	$\triangle \alpha'' \cos\delta$	$\triangle \delta''$	$\triangle \alpha^s$	$\triangle \alpha'' \cos\delta$	$\triangle \delta''$
1755															
1756															
1765															
1772															
1781													**— 1,73**	**— 9,0**	**— 4,2**
1823				0,79	— 7,4	+ 0,2	**— 0,48**	**— 4,5**	**— 1,0**						
1854	**— 1,52**	**— 22,4**	**— 3,2**	**— 0,53**	**— 7,8**	**+ 2,1**									
1861	— 0,35	— 4,9	+ 0,2				**— 0,38**	**— 5,3**	**— 1,9**	**— 0,27**	**— 3,8**	**— 1,7**			
1882															
1898				— 0,52	— 7,8	+ 0,6									
1913															
1956															
1975	**— 0,53**	**— 7,8**	**— 0,3**	**— 0,43**	**— 6,3**	**— 1,0**	**— 0,30**	**— 4,4**	**— 3,7**	**— 0,07**	**— 1,0**	**— 1,4**			
1981															
1982	**— 2,03**	**— 10,7**	**— 4,8**				**— 1,39**	**— 7,4**	**— 1,9**				+ 0,03	+ 0,2	+ 6,0
2016															
2024	**— 1,69**	**— 7,0**	**+ 1,2**	**— 1,13**	**— 4,7**	**— 2,6**							**— 2,50**	**— 10,4**	**+ 0,6**
2038	**— 0,71**	**— 10,6**	**+ 1,2**				**— 0,12**	**— 1,8**	**— 1,4**						
2041	— 0,61	— 9,1	+ 4,9				— 0,34	— 5,1	+ 1,6						
2058	— 0,27	— 3,8	+ 2,0				**— 0,12**	**— 1,7**	**— 2,5**						
2061	**— 0,42**	**— 5,8**	**— 1,5**				**— 0,28**	**— 3,9**	**— 1,6**						
2102										— 0,29	— 4,1	— 2,9			
2104	— 0,47	— 6,2	— 0,7				— 0,39	— 5,1	— 1,8						
2170	**— 0,46**	**— 6,8**	**— 0,4**	**— 0,70**	**— 10,3**	**— 0,4**				**0,00**	**0,0**	**— 2,5**			
2182															
2225															
2248													**— 0,20**	**— 1,7**	**— 1,2**
2362															
2369													**— 1,88**	**— 14,8**	**+16,5**
2383															
2384															
2387															
2411															
2495															

COMPARAISONS DES OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

SCHMIDT			ENGELMANN			AUWERS			D'ARREST (Observ. Havnienses)		D'ARREST (Leipzig)		N. G. C.		Catalogue général
$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha'' \cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha'' \cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha'' \cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\delta''$	
									$0^s,0$	$+20''$			0^s	$+0'',1$	1755
									$-2,2$	-7			0	$-0,1$	1756
									$-0,2$	$+33$			-1	$+0,3$	1765
													0	$+0,3$	1772
									$+0,8$	$+2$			-3	$-0,1$	1781
			$0^s,00$	$0'',0$	$-4'',2$				$-0,6$	-6			-2	$0,0$	1823
									$-2,4$	$+3$			-1	$0,0$	1854
			$-0,23$	$-3,2$	$+1,6$	$\mathbf{-0^s,20}$	$\mathbf{-2'',8}$	$\mathbf{+0'',9}$	$+1,6$	$+1$	$+2^s,1$:	$-1''$:	0	$0,0$	1861
													-1	$+0,1$	1882
									$-0,1$	$+21$			-1	$+0,1$	1898
													0	$-0,1$	1913
									$+1,5$	-20			0	$0,0$	1956
									$+0,3$	$+4$			0	$0,0$	1975
													$+1$	$0,0$	1981
									$-0,1$	$+3$			-1	$-0,1$	1982
									$+1,9$	-2			0	$0,0$	2016
									$+1,9$	$+4$			-1	$0,0$	2024
$-0^s,14$	$-2'',1$	$-3'',5$							$-2,2$	$+16$			0	$0,0$	2038
									$-2,4$	$+8$			0	$0,0$	2041
									$+0,3$	$+25$	$-1,10$	$+3,4$	0	$0,0$	2058
									$+0,6$	$+14$	$-0,64$	$+10,9$	0	$+0,1$	2061
$-0,12$	$-1,7$	$-3,4$	$-0,27$	$-3,8$	$+3,2$	$\mathbf{-0,16}$	$\mathbf{-2,3}$	$\mathbf{-2,4}$	$+1,9$	-31	$-0,29$	$-4,0$	0	$-0,1$	2102
									$0,0$	$+2$			0	$-0,1$	2104
													0	$-0,1$	2170
									$+0,2$	-4			-6	$+0,1$	2182
													0	$-0,1$	2225
													0	$0,0$	2248
									$-1,6$	$+6$			-1	$+0,1$	2362
									$-1,4$	-9			0	$-0,2$	2369
													$+1$	$+0,2$	2383
													$+1$	$+0,5$	2384
													$+1$	$0,0$	2387
													0	$+0,1$	2411
													0	$+0,1$	2495

COMPARAISONS DES OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Catalogue général	SCHOENFELD I			SCHOENFELD II			SCHULTZ			VOGEL			RÜMKER		
	$\triangle \alpha^s$	$\triangle \alpha'' \cos\delta$	$\triangle \delta''$	$\triangle \alpha^s$	$\triangle \alpha'' \cos\delta$	$\triangle \delta''$	$\triangle \alpha^s$	$\triangle \alpha'' \cos\delta$	$\triangle \delta''$	$\triangle \alpha^s$	$\triangle \alpha'' \cos\delta$	$\triangle \delta''$	$\triangle \alpha^s$	$\triangle \alpha'' \cos\delta$	$\triangle \delta''$
2554															
2556															
2557															
2616															
2665															
2670															
2671															
2688															
5607															
2717															
2752	**— 0,73**	**— 10,3**	**— 2,0**				**— 0,10**	**— 1,4**	**— 0,7**						
2756													**— 0,58**	**— 6,7**	**— 0,1**
2765															
5632	— 0,42	— 6,3	— 3,9	— 0,23	— 3,4	— 3,0	— 0,01	— 0,1	— 2,6						
5070	0,61	— 9,1	— 2,7				— 0,27	— 4,0	— 1,7						
2852	**— 0,61**	**— 9,1**	**+ 1,0**				**— 0,03**	**— 0,4**	**— 4,9**						
2857	**— 0,40**	**— 6,0**	**+ 2,0**				— 0,16	— 2,4	— 1,3						
5644				— 0,32	— 4,6	+ 0,7									
2950															
3014															
3021	— 0,52	— 7,7	— 0,6				— 0,36	— 5,3	— 0,9	— 0,37	— 5,5	— 1,5			
3106	**— 0,34**	**— 4,6**	**— 1,5**	**— 0,35**	**— 4,7**	**— 1,8**	**— 0,08**	**— 1,1**	**— 1,7**	**+ 0,25**	**+ 3,4**	**— 7,2**			
3165															
3189															
3249				**— 0,16**	**— 2,2**	**— 2,4**	**— 0,38**	**— 5,1**	**— 0,8**						
3258				— 0,51	— 5,7	+ 1,8									
3377															
3453	— 1,77	— 25,1	+ 0,4							**— 0,49**	**— 7,0**	**— 0,8**	— 1,75	— 24,8	+ 2,2
3459													+ 0,70	+ 8,4	— 0,6
3477															
3505															
3537															
3572				**— 0,07**	**— 0,7**	**+ 2,1**	**— 0,26**	**— 2,6**	**— 0,3**	**+ 0,05**	**+ 0,5**	**— 0,4**	**+ 0,69**	**+ 7,0**	**+ 0,1**
3574				**+ 0,08**	**+ 0,8**	**— 0,5**	**— 0,31**	**— 3,1**	**— 1,3**	**+ 0,12**	**+ 1,2**	**— 1,8**	**0,00**	**0,0**	**+ 7,2**

COMPARAISONS DES OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

SCHMIDT			ENGELMANN			AUWERS			D'ARREST (Observ. Havniennes)		D'ARREST (Leipzig)		N. G. C.		Catalogue général
$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha'' \cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha'' \cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha'' \cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\delta''$	
													-2^s	$-0,''2$	2554
													0	$+0,1$	2556
													0	$+0,1$	2557
													$+1$	0,0	2616
													0	0,0	2665
													0	0,0	2670
													0	0,0	2671
									$-4,0^s$	$-2''$			-4	$-0,1$	2688
									$-1,0$	$+29$			-1	$+0,5$	5607
									$-0,1$	-10			-1	$-0,1$	2717
			$+0,^s33$	$+4,''7$	$+3,''0$				$-1,1$	$+2$			0	0,0	2752
									$+1,6$	-1			-1	$-0,1$	2756
													$+1$	$-0,1$	2765
									$-0,2$	-15			-1	0,0	5632
									$+0,9$	-29			0	$-0,1$	5070
									$+0,3$	-3			-1	$-0,1$	2852
									$+1,2$	$+3$			0	$-0,1$	2857
													0	0,0	5644
													0	$-0,1$	2950
$-0,^s01$	$-0,''1$	$+0,''3$	$-0,05$	$-0,7$	$+5,8$	$-0,^s23$	$-3,''4$	$-9,''9$	$-0,2$	0			-1	0,0	3014
									$-0,2$	0			0	0,0	3021
									$+6,3$	$+29$			0	0,0	3106
									$+5,9$	$+75$			$+6$	0,0	3165
									$+2,1$	-1			$+2$	$+0,1$	3189
			$-0,33$	$-3,7$	$+2,0$				$+0,9$	-17			0	0,0	3249
													0	0,0	3258
													-10	$-0,4$	3377
			$-0,87$	$-12,4$	$+1,7$	$-0,79$	$-11,2$	$-0,1$	$-1,4$	$+3$			0	0,0	3453
									$-0,1$	$+85$			-1	$+0,1$	3459
													$+2$	$-1,0$	3477
													-9	$+0,8$	3505
													-2	$-0,4$	3537
$+0,66$	$+6,7$	$+1,2$	$+0,46$	$+4,6$	$+1,2$	$+\mathbf{0,08}$	$+\mathbf{0,8}$	$-\mathbf{1,1}$			$+1,^s0$	$-17''$	0	$-0,1$	3572
$+0,38$	$+3,8$	$-0,9$	$+0,52$	$+5,2$	$-7,0$	$+\mathbf{0,22}$	$+\mathbf{2,2}$	$-\mathbf{1,0}$	$+0,2$	$+5$	0,0	-27	0	0,0	3574

COMPARAISONS DES OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Catalogue général	SCHOENFELD I			SCHOENFELD II			SCHULTZ			VOGEL			RÜMKER		
	$\Delta\alpha$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$
3576															
3606															
3621															
3636	1,08	14,2	+ 3,0							+ 0,10	+ 1,3	+ 4,7	− 0,31	− 4,1	+ 0,4
3665															
3671	1,04	7,6	− 0,9	− 0,04	− 0,3	+ 1,4	− 0,08	− 0,6	− 1,5				+ 0,51	+ 3,8	0,0
3693															
3694															
3715				− 1,14	− 8,5	− 4,0									
5075															
3770	− 2,13	− 18,4	+ 13,7	− 1,02	− 8,8	− 3,1							− 1,2	− 10	+ 24,7
3801															
3826															
3846	− 0,27	− 4,0	− 1,8	+ 0,09	+ 1,3	0,0	− 0,02	− 0,3	− 3,1	− 0,34	− 5,1	− 2,1			
3880															
3897				− 0,92	− 7,5	− 1,7									
3899				− 0,80	− 8,2	+ 2,1									
3900	0,43	6,4	− 3,6							− 0,46	− 6,9	− 3,8			
3904	− 0,68	− 10,2	− 3,1												
3920															
3954 Swift 63															
5707*															
3984															
4001															
4008															
4015															
4029															
4045	− 0,76	− 11,4	− 4,9				− 0,31	− 4,6	− 1,6	− 0,97	− 14,5	− 5,6			
4050															
4056	− 0,42	− 6,3	− 1,1												
4057															
4062															

COMPARAISONS DES OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

SCHMIDT			ENGELMANN			AUWERS			D'ARREST (Observ. Havnienses)		D'ARREST (Leipzig)		N. G. C.		Catalogue général
$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha'' \cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha'' \cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha'' \cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\delta''$	
									$-0^s,5$	$+36''$			0^s	$-0'',1$	3576
											$+0^s,6$	$+10''$	0	0,0	3606
$+0^s,38$	$+5'',0$	$-4'',0$	$+0^s,13$	$+1'',7$	$-1'',1$	$-0^s,15$	$-2'',0$	$+1'',7$	$+0,7$	-4	$+0,41$	$+13$	0	0,0	3621
													0	0,0	3636
			$+0,05$	$+0,4$	$-2,0$				$+0,7$	-1			-1	0,0	3665
													0	0,0	3671
													$+1$	0,0	3693
													$+1$	0,0	3694
									$+2,7$	-2			-2	$-0,1$	3715
													0	0,0	5075
									$-1,2$	$+16$			-1	0,0	3770
									$-1,3$	$+21$			0	$+0,3$	3801
													-1	$+0,3$	3826
									$+0,7$	$+17$	$+1,0$	$+8$	0	$+1,0$	3846
													-2	$+0,4$	3880
													0	$+0,1$	3897
													-1	0,0	3899
$-0,09$	$-1,3$	$-0,8$	$-0,16$	$-2,4$	$+1,1$				0,0	-6	$-0,53$	$-10,4$	0	$-0,1$	3900
									$+0,8$	$+2$			0	0,0	3904
													0	0,0	3920
$-0,27$	$-3,6$	$-1,0$									$+0,1$	—	-1	$+0,1$	3954 Swift 63
													-5	$+0,2$	5707*
													$+5$	$-0,9$	3984
													0	$+0,3$	4001
													0	$-0,1$	4008
													-2	$-0,5$	4015
													0	0,0	4029
$-0,02$	$-0,3$	$-2,2$							$+0,3$	$+14$	$+0,6$ / **$-0,36$**	$+7$ / $+8$	0	$-0,1$	4045
									$+2,2$	-10			$+2$	$-0,2$	4050
									$+0,4$	$+2$			0	0,0	4056
									$-0,6$	$+3$			-3	$+1,8$	4057
													0	0,0	4062

COMPARAISONS DES OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Catalogue général	SCHOENFELD I			SCHOENFELD II			SCHULTZ			VOGEL			RÜMKER		
	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$
4063															
4077													**+ 0,43**	**+ 4,8**	**+ 4,0**
4082															
4083				**— 0,75**	**— 11,2**	**(— 9,1)**				— 0,47	— 7,0	— 7,6			
4087				**+ 0,11**	**+ 0,9**	**— 9,1**							**— 0,81**	**— 6,7**	**— 6,7**
4093															
4097															
4111										**— 0,14**	**— 2,0**	**— 6,4**			
4112										**— 0,07**	**— 1,0**	**+ 5,1**			
4128													— 0,94	— 7,1	— 1,1
4173				**— 0,12**	**— 1,7**	**— 2,8**				**— 0,13**	**— 1,8**	**— 2,4**			
4178															
4192															
4195															
4202															
4208							— 0,26	— 3,0	— 4,3						
4212															
4211	**(— 1,34**	**— 19,6**	**— 19,6)**							**(— 1,14**	**— 16,7**	**— 19,8)**			
4218				**— 0,52**	**— 7,3**	**+ 0,1**	+ 0,03	+ 0,4	— 2,4						
4221															
4230	**— 0,82**	**— 9,9**	**+ 2,3**	**— 0,73**	**— 8,8**	**+ 1,0**				— 0,13	— 1,6	+ 3,2	**+ 0,34**	**+ 4,1**	**— 7,0**
4236															
4231				**— 0,31**	**— 3,7**	**— 2,5**	— 0,35	— 4,2	+ 0,2				**— 0,34**	**— 4,2**	**— 7,9**
4234				**— 0,03**	**— 0,4**	**— 0,2**	— 0,19	— 2,6	+ 1,1	**— 0,27**	**— 3,7**	**— 1,0**			
4238															
4241															
4242															
4244	**— 0,36**	**— 3,6**	**+ 1,2**				**— 0,27**	**— 2,7**	**— 0,7**	**— 0,28**	**— 2,8**	**+ 0,2**	**+ 0,42**	**+ 4,2**	**+ 2,1**
4246															
4250															
4256										+ 1,03	+ 15,4	— 20,6			
4264															
4269															
4270															

COMPARAISONS DES OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

SCHMIDT			ENGELMANN			AUWERS			D'ARREST (Observ. Havnienses)		D'ARREST (Leipzig)		N. G. C.		Catalogue général
$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha'' \cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha'' \cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha'' \cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\delta''$	
													+ 1	0,0	4063
													+ 1	+ 0,1	4077
									+ 2,0	— 16			+ 2	— 0,3	4082
+ 0,47	+ 7,0	— 1,5	— 0,12	— 1,8	+ 2,2	— 0,48	— 7,2	— 9,2	— 0,4	— 8	— 0,27	— 3,2	— 1	— 0,2	4083
									+ 3,6	— 11			0	— 0,1	4087
													0	0,0	4093
									+ 0,2	+ 1			— 1	— 0,2	4097
									— 1,9	— 39			0	— 0,1	4111
									— 1,3	— 45			0	0,0	4112
									— 0,1	+ 3			— 1	0,0	4128
+ 0,41	+ 5,7	— 2,1	+ 0,16	+ 2,2	— 0,4	**— 0,07**	**— 1,0**	**— 1,5**			— 0,55	— 8,9	0	0,0	4173
									+ 1,4	— 6			— 1	— 0,3	4178
													0	— 0,1	4192
									— 0,5	+ 38			— 2	+ 0,3	4195
													+ 23	+ 1,1	4202
													0	— 0,1	4208
									+ 1,9	0			0	+ 0,4	4212
													0	0,0	4211
													— 4	0,0	4218
													+ 4	0,0	4221
+ 0,28	+ 3,4	+ 2,2				— 0,56	— 6,7	+ 14,2	+ 0,4	+ 17			— 1	+ 0,1	4230
													— 12	+ 0,1	4236
													0	0,0	4231
— 0,09	— 1,2	+ 0,5	+ 0,03	+ 0,4	+ 3,3	— 0,02	— 0,3	+ 2,4	0,0	+ 22	+ 0,04	+ 4,8	0	+ 0,1	4234
									+ 2,2	+ 43			+ 1	0,0	4238
									+ 3,0	+ 27			+ 3	+ 0,4	4241
									+ 1,1	— 34			+ 1	— 0,6	4242
— 0,05	— 0,5	+ 1,0	+ 0,22	+ 2,2	— 0,6				— 0,5	— 6	**— 0,08**	**+ 0,9**	0	0,0	4244
— 0,05	— 0,7	— 15,7											0	0,0	4246
									— 0,9	— 45			— 1	— 0,8	4250
+ 0,27	+ 4,0	— 6,4							+ 1,3	+ 3	+ 0,75	— 9,8	0	0,0	4256
											— 0,92	— 20,3	0	+ 0,4	4264
— 0,26	— 3,6	+ 1,3											0	0,0	4269
											— 0,02	— 6,9	— 2	+ 0,7	4270

COMPARAISONS DES OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Catalogue général	SCHOENFELD I			SCHOENFELD II			SCHULTZ			VOGEL			RÜMKER		
	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$
4274															
4277															
5818															
5851															
4287	**— 0,79**	**— 11,2**	**+ 2,4**							**— 0,66**	**— 9,4**	**+ 0,8**			
4294	**— 1,61**	**— 17,6**	**— 4,8**				**— 0,30**	**— 3,3**	**— 0,2**	**(— 1,26**	**— 13,7**	**— 5,8)**	**— 1,29**	**— 14,1**	**— 10,6**
4298															
4296	**— 0,81**	**— 11,6**	**1,0**							**— 0,32**	**— 4,6**	**— 3,2**			
4302				**— 0,03** **— 0,43**	**— 0,4** **— 5,9**	**— 6,5** **— 2,6**									
4308															
4314															
6439*															
6478* Swift95															
6498* Swift81															
5888															
4369															
4370															
6537*															
4373	**— 0,54**	**— 3,2**	**— 1,0**				**+ 0,11**	**+ 0,7**	**— 0,7**	**— 0,15**	**— 0,9**	**+ 0,8**	**— 0,26**	**— 1,6**	**— 1,3**
4390	**— 0,10**	**— 1,5**	**— 0,5**				**— 0,08**	**— 1,2**	**+ 0,2**	**— 0,05**	**— 0,7**	**— 0,3**	**— 0,08**	**— 1,2**	**+ 2,4**
6567*															
4407															
4415				— 1,39	— 5,6	— 4,4									
6644*															
4417							— 1,02	— 11,7	— 6,9						
4419															
6654*															
4424										+ 0,25	+ 3,4	— 12,9			
5918															
4441	**— 1,02**	**— 15,1**	**— 0,8**							**— 0,61**	**— 9,1**	**— 2,8**			
4447	— 0,45	— 5,7	+ 1,0				**— 0,14**	**— 1,8**	**— 1,5**	— 0,12	— 1,5	+ 2,9	**— 0,28**	**— 3,5**	**— 0,2**
4462															

COMPARAISONS DES OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

SCHMIDT			ENGELMANN			AUWERS			D'ARREST (Observ. Havnienses)		D'ARREST (Leipzig)		N. G. C.		Catalogue général
$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\delta''$	
									+ 0,1	− 11″			+ 2	− 0″,4	4274
									+ 1,6	+ 14			+ 1	+ 0,2	4277
													− 1	0,0	5848
													0	0,0	5851
									− 0,3	− 16			− 1	0,0	4287
− 0,98	− 10″,7	− 8″,2	− 1,03	− 11″,2	− 0″,2	**− 1,30**	**− 14″,2**	**− 8″,7**	0,0	− 22			0	0,0	4294
									− 0,1	− 16			0	0,0	4298
− 0,42	− 6,0	− 7,1	− 0,19	− 2,7	+ 4,6				− 3,4	− 6	− 0,52	+ 1″,6	0	+ 0,1	4296
+ 0,16	+ 2,2	− 5,8													
									− 3,7	− 27			0	− 0,1	4302
													0	− 0,8	4308
													0	− 0,1	4314
													− 1	− 1	6439*
													0	+ 0,6	6478* Swift95
													− 14	+ 0,8	6498* Swift81
													− 3	0	5888
													0	+ 0,1	4369
													+ 35	0,0	4370
													− 1	0	6537*
− 0,39	− 2,3	+ 0,6	− 0,52	− 3,1	− 1,6				− 0,7	− 4			− 1	0,0	4373
− 0,17	− 2,5	+ 0,8	− 0,06	− 0,9	+ 2,4	**− 0,08**	**− 1,2**	**− 0,5**	− 0,1	− 1	− 0,45	− 1,7	− 1	+ 0,1	4390
													− 88	0	6567*
													+ 1	+ 0,1	4407
									− 5,4	+ 13			− 2	− 0,2	4415
													− 2	0	6644*
													− 1	− 0,2	4417
													− 1	+ 1,6	4419
													+ 1	− 0,1	6654*
											− 1,29	+ 16,3	0	− 0,1	4424
													− 40	− 2	5918
									+ 0,9	− 18	− 1,13	− 9,3	0	0,0	4441
− 0,05	− 0,6	+ 3,1	− 0,01	− 0,1	+ 0,7	− 0,10	− 1,3	− 0,2	− 0,7	− 1			0	0,0	4447
									− 2,3	+ 45			− 2	− 1,7	4462

COMPARAISONS DES OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Catalogue général	SCHOENFELD I			SCHOENFELD II			SCHULTZ			VOGEL			RÜMKER		
	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$
6741* Swift97															
5940															
4473	− 1,37	− 20,5	− 4,3				− 0,80	− 12,0	− 0,4	− 0,52	− 7,8	0,0			
4485	1,24	16,1	8,6							− 0,74	− 9,6	− 10,8	− 0,67	− 8,7	+ 0,4
4487	− 1,72	− 25,7	+ 1,8				− 0,46	− 6,9	+ 4,2						
6790*															
6803*															
4499							− 0,21	− 3,1	− 0,9						
6807*															
4510	+ 0,10	+ 1,5	+ 0,6							+ 0,36	+ 5,2	+ 2,0			
4513															
4514				− 0,12	− 1,2	+ 1,2	− 0,13	− 1,2	+ 0,4				− 0,60	− 5,8	− 3,0
6833*															
4520	− 0,55	− 7,8	+ 1,8							+ 0,69	+ 9,8	− 6,9	+ 0,94	+ 13,4	+ 6,9
4536							− 0,19	− 2,4	− 3,5						
4538				+ 0,02	+ 0,3	+ 2,6									
4543	− 0,06	− 0,8	− 3,0							0,00	0,0	− 0,5			
6879*															
6881*															
6884*															
6886*															
6891*															
4565							− 0,54	− 7,0	+ 3,1						
4572	− 0,62	− 8,8	− 0,2				− 0,12	− 1,7	− 2,6	− 0,39	− 5,5	− 0,7			
5958															
4582															
5963															
4583															
5965							+ 0,06	+ 0,9	+ 0,8						
4586	− 0,67	− 10,0	+ 1,5				− 0,29	− 4,3	+ 0,7	− 0,29	− 4,3	+ 1,3			
5967															
5968															
6250?															

COMPARAISONS DES OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

SCHMIDT			ENGELMANN			AUWERS			D'ARREST (Observ. Havnienses)		D'ARREST (Leipzig)		N. G. C.		Catalogue général
$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha'' \cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha'' \cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha'' \cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\delta''$	
													0	+ 1	6741* Swift 97
													+ 1	0,0	5940
− 0,54	− 8,1	+ 2,0													
									− 1,2	+ 5	− 0,51	− 10,6	0	+ 0,1	4473
− 0,53	− 6,9	− 3,3	− 0,23	− 3,0	+ 4,3				− 0,6	+ 31	− 1,55	+ 0,6	− 1	+ 0,1	4485
									− 2,9	+ 2			0	+ 0,1	4487
													− 1	0,0	6790*
													+ 2	+ 1	6803*
									− 1,4	+ 23			− 1	− 0,1	4499
													+ 1	+ 1	6807*
+ 0,19	+ 2,8	− 2,2	+ 0,19	+ 2,8	+ 0,5	+ 0,28	+ 4,1	− 2,0	+ 0,4	− 7	− 0,10	− 1,7	0	0,0	4510
									− 1,6	+ 8			− 1	0,0	4513
			+ 0,08	+ 0,8	0,0				+ 4,8	− 7			0	0,0	4514
													0	+ 0,5	6833*
+ 1,58	+ 22,5	− 1,3							− 4,3	+ 57	+ 1,67	+ 12,1	− 1	0,0	4520
									− 4,8	− 83			0	0,0	4536
													0	0,0	4538
+ 0,28	+ 3,9	− 2,2	+ 0,38	+ 5,3	+ 2,5				− 0,5	+ 3	− 0,15	− 1,5	0	0,0	4543
													− 1	0,0	6879*
													0	0	6881*
													0	0,0	6884*
													0	0,0	6886*
													− 1	+ 2,0	6891*
			− 0,29	− 3,8	+ 7,8				− 1,4	+ 18			− 1	+ 0,1	4565
+ 0,24	+ 3,4	− 1,0	+ 0,01	+ 0,1	+ 0,4	**− 0,24**	**+ 3,4**	**− 0,6**	+ 2,5	+ 6	− 0,61	− 9,7	0	0,0	4572
													0	+ 1,9	5958
									+ 0,4	+ 7			+ 2	0,0	4582
													0	0,0	5963
									+ 0,3	+ 9			+ 2	+ 0,2	4583
													+ 1	0,0	5965
						− 0,34	**− 5,1**	**− 0,8**	+ 0,1	0	− 0,24	+ 7,3	0	+ 0,1	4586
													− 1	− 1	5967
													0	+ 0,1	5968
													(+ 1	+ 0,5)	6250 γ

COMPARAISONS DES OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Catalogue général	SCHOENFELD I			SCHOENFELD II			SCHULTZ			VOGEL			RÜMKER		
	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha'' \cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha'' \cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha'' \cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha'' \cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha'' \cos\delta$	$\Delta\delta''$
4598							**— 0,11**	**— 1,6**	**+ 0,1**						
4601															
4605															
4601															
5974															
4608	**— 0,51**	**— 7,5**	**— 2,7**							**— 0,40**	**— 5,8**	**— 5,2**			
4625	**— 0,51**	**— 7,4**	**+ 3,4**				**— 0,17**	**— 2,4**	**+ 3,7**	**— 0,08**	**— 1,2**	**+ 0,6**			
4627				**(— 0,37**	**— 3,2**	**— 12,4)**							**(— 0,88**	**— 7,7**	**— 23,6)**
4628	+ 0,09	+ 1,3	+ 1,0							+ 0,01	+ 0,1	+ 2,3			
4632				**— 0,49**	**— 6,4**	**— 1,2**	— 0,38	— 5,0	+ 0,2						
7026*															
7027*															
4653							— 0,19	— 2,6	— 1,4						
4670	**— 0,12**	**— 1,8**	**— 0,4**				**— 0,26**	**— 3,8**	**+ 1,0**	**— 0,14**	**— 2,1**	**+ 1,1**	**— 0,30**	**— 4,4**	**+ 0,7**
4672							**+ 0,08**	**+ 1,2**	**— 0,9**						
4678	**— 1,01**	**— 15,1**	**— 5,2**				**— 0,03**	**— 0,4**	**— 3,6**	**— 0,31**	**— 4,6**	**— 3,8**	**— 0,23**	**— 3,4**	**— 6,6**
4687	**— 0,46**	**— 6,3**	**— 1,8**							**— 0,05**	**— 0,7**	**— 3,5**			
4695															
4705							+ 0,35	+ 4,9	— 6,8						
6013															
6014															
6015															
4718							— 1,06	— 15,9	+ 9,1						
4734	**— 0,55**	**— 7,9**	**— 1,4**				**— 0,13**	**— 1,9**	**— 1,1**	**— 0,55**	**— 7,9**	**— 1,5**			
4739				**— 0,68**	**— 10,0**	**+ 7,1**									
4744															
4746															
4761															
6049															
4790							**— 0,70**	**— 10,1**	**— 1,6**						
6054															
4802															
4808	**— 0,66**	**— 9,9**	**+ 5,5**	**— 0,24**	**— 3,6**	**+ 4,3**	**— 0,18**	**— 2,7**	**+ 3,8**						
6069										**— 0,10**	**— 1,2**	**— 0,5**			

COMPARAISONS DES OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

SCHMIDT			ENGELMANN			AUWERS			D'ARREST (Observ. Havnienses)		D'ARREST (Leipzig)		N. G. C.		Catalogue général
$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\delta''$	
									$-3^s,3$	$+2''$			$+1^s$	$0''$,0	4598
									$-1,9$	$+27$			-2	$+0,4$	4601
									$-0,8$	$+21$			0	$+0,1$	4605
													-4	$+0,2$	4604
													$+2$	$+1$	5974
$-0^s,06$	$-0''$,9	$-0''$,7	$-0^s,17$	$-2''$,5	$-3''$,9	$-\mathbf{0^s,46}$	$-\mathbf{6''},\mathbf{7}$	$-\mathbf{8''},\mathbf{6}$	$-0,7$	0	$-0^s,81$	$+20''$,8	0	0,0	4608
$+0,09$	$+1,3$	$-2,7$	$+0,19$	$+2,7$	$+5,7$				$-1,9$	-11	$-0,77$	$+18,1$	$+1$	$+0,1$	4625
									$-0,8$	$+25$			-1	$-0,2$	4627
$+0,12$	$+1,8$	$-1,2$	$-0,07$	$-1,0$	$0,0$	$+1,01$	$+14,8$	$+0,7$	$0,0$	$+9$	$+0,02$	$+4,5$	0	0,0	4628
									$-0,6$	$+15$	$-1,03$	$+9,7$	-1	0,0	4632
													$+2$	$-0,3$	7026*
													0	0,0	7027*
									$+1,5$	-12			0	$-0,1$	4653
$+0,23$	$+3,4$	$+0,6$	$-0,12$	$-1,8$	$-0,1$	$-\mathbf{0,25}$	$-\mathbf{3,7}$	$-\mathbf{1,3}$	$-0,1$	$+10$	$-0,34$	$+6,8$	0	0,0	4670
									$+0,2$	-2			0	0,0	4672
$+0,45$	$+6,7$	$-5,7$	$+0,03$	$+0,4$	$+0,4$	0,00	0,0	$-2,3$	0,0	$+2$	$-0,60$	$-14,9$	0	0,0	4678
$-0,50$	$-6,9$	$-0,9$	$-0,06$	$-0,8$	$-2,8$				$+0,1$	-4	$-0,62$	$-3,3$	$+1$	0,0	4687
													0	$-0,1$	4695
									$+0,1$	-19			0	$-0,1$	4705
									$-1,1$	$+2$			-1	$+0,1$	6013
									$-4,9$	-140			-5	$+2,3$	6014
									$-4,3$	-154			-4	$+2,6$	6015
									$+0,4$	$+17$			-1	$+0,1$	4718
			$-0,18$	$-2,6$	$+5,9$				$-0,2$	-8	$-0,97$	$+5,0$	0	0,0	4734
									$+0,5$	-27			0	$+0,2$	4739
													$+40$	0,0	4744
													$+1$	0,0	4746
									$+0,8$	$+23$			0	$+0,5$	4761
													0	0,0	6049
									$-0,6$	$+17$			-1	0,0	4790
													$+1$	0	6054
									$-0,1$	0			-1	0,0	4802
									$-0,1$	$+13$			0	$+0,1$	4808
													0	0,0	6069

COMPARAISONS DES OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Catalogue général	SCHOENFELD I			SCHOENFELD II			SCHULTZ			VOGEL			RÜMKER		
	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$
4821	**0,57**	**— 7,8**	**+ 2,8**	**— 0,25**	**— 3,4**	**+ 2,6**	**— 0,29**	**— 4,0**	**— 0,3**						
4824							**— 1,21**	**— 16,7**	**+ 2,7**						
4827				— 0,55	— 4,0	+ 0,7									
4831															
4834															
4844															
4845				**— 0,84**	**— 12,4**	**+ 2,3**	**— 0,66**	**— 9,7**	**+ 1,0**	— 1,17	— 17,2	+24,0			
4846				— 0,98	— 14,5	+ 2,8	**— 0,13**	**— 1,9**	**+ 1,6**	— 0,39	— 5,7	— 4,0			
4849				+ 0,01	+ 0,1	+ 3,1									
4850															
4877															
4876															
4878															
4886	**1,25**	**— 18,1**	**— 3,8**	**— 1,00**	**— 14,5**	**+ 1,5**	**— 0,25**	**— 3,6**	**— 5,4**	**— 0,21**	**— 3,0**	**+ 2,9**			
4887	**— 0,27**	**— 3,9**	**+ 1,0**	**— 0,36**	**— 5,2**	**— 5,5**	**+ 0,06**	**+ 0,9**	**— 2,1**	**+ 0,42**	**+ 6,1**	**— 1,8**			
4911							— 0,73	— 10,4	— 5,6						
4914															
4915				**— 0,79**	**— 11,2**	**+ 0,6**	— 0,51	— 7,3	— 5,8						
4912							— 1,02	— 14,6	— 6,0						
4922				**— 0,99**	**— 14,5**	**+ 2,1**	— 0,13	— 1,9	— 1,0						
6187															
4962															
4964	**0,33**	**— 3,7**	**— 3,0**	**— 0,35**	**— 3,9**	**— 0,9**	**— 0,10**	**— 1,1**	**— 0,8**	**— 0,20**	**— 2,2**	**— 2,7**	**— 0,16**	**— 1,8**	**— 0,6**
4968															
4969															
6204															
5000				**— 0,14**	**— 2,0**	**— 1,2**									
6235															
5046	**— 0,48**	**— 6,9**	**+ 0,7**				**— 0,39**	**— 5,6**	**— 0,8**	**— 0,14**	**— 2,0**	**— 0,3**			
5049				— 1,13	— 15,9	—11,4	**— 0,12**	**— 1,7**	**— 10,4**						

COMPARAISONS DES OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

SCHMIDT			ENGELMANN			AUWERS			D'ARREST (Observ. Havnienses)		D'ARREST (Leipzig)		N. G. C.		Catalogue général
$\triangle \alpha^s$	$\triangle \alpha'' \cos\delta$	$\triangle \delta''$	$\triangle \alpha^s$	$\triangle \alpha'' \cos\delta$	$\triangle \delta''$	$\triangle \alpha^s$	$\triangle \alpha'' \cos\delta$	$\triangle \delta''$	$\triangle \alpha^s$	$\triangle \delta''$	$\triangle \alpha^s$	$\triangle \delta''$	$\triangle \alpha^s$	$\triangle \delta''$	
			$-0^s,17$	$-2'',3$	$+2'',9$				$+0^s,8$	$+11''$	$-0^s,38$	$+6'',7$	0^s	$0'',0$	4821
									0,0	+ 2			— 1	0,0	4824
									— 2,6	— 5			— 1	— 0,1	4827
									+ 1,4	— 21			0	0,0	4831
													0	+ 0,1	4834
									+ 1,8	+ 36			0	0,0	4844
									+ 1,4	+ 43			— 2	0,0	4845
									+ 1,1	+ 20			0	+ 0,1	4846
									0,0	— 19			0	+ 0,1	4849
													— 1	0,0	4850
									— 1,7	+ 43			— 1	+ 0,7	4877
									— 1,5	+ 14			— 1	+ 0,2	4876
													— 3	— 0,7	4878
									+ 0,7	+ 1			0	0,0	4886
									+ 0,1	+ 3			0	0,0	4887
									— 1,4	+ 10			— 1	— 0,1	4911
									— 2,5	— 35			— 3	— 0,6	4914
									— 1,7	+ 11			0	— 0,1	4915
									— 3,1	— 2			— 3	0,0	4912
													0	+ 0,1	4922
													+ 1	+ 0,1	6187
									— 2,2	— 54			— 1	+ 0,2	4962
$-0^s,38$	$-4'',2$	$+1'',1$	— 0,29	— 3,2	+ 2,4				— 0,3	— 2	— 0,58	— 4,2	0	+ 0,1	4964
									— 0,6	— 8			— 1	0,0	4968
									+ 0,6	— 10			0	0,0	4969
													— 48	0,0	6204
									— 1,7	+ 32			0	0,0	5000
													0	0,0	6235
			+ 0,38	+ 5,5	+ 1,8				— 0,8	+ 7			0	— 0,8	5046
									— 0,9	0			0	— 0,1	5049

COMPARAISONS DES OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

OPPOLZER

Catalogue général	$\Delta\alpha$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$
1390	**0,11**	**1,6**	**+ 0,2**
1485	**0,68**	**8,8**	**3,4**
1487	0,96	14,3	1,0
1543	**+ 0,19**	**+ 2,6**	**1,7**
1572	**0,37**	**5,2**	**2,0**
1687	**+ 0,11**	**+ 1,9**	**1,6**
1734	**0,07**	**1,0**	**1,1**
4821	**0,27**	**3,7**	**— 1,3**
1887	+ 0,51	+ 7,1	1,1

STEPHAN

Catalogue général	$\Delta\alpha$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$
5346	— 0,14	— 2,1	+ 1,8
2038	0,23	— 3,4	— 3,8
2041	— 0,01	— 0,1	— 1,5
5848	— 0,23	— 2,6	— 0,7
5918	— 0,46	— 6,4	+ 2,4
5940	— 0,15	— 2,2	+ 0,7
5968	**— 0,49**	**— 7,3**	**+ 0,9**
7027	+ 0,02	+ 0,2	— 1,8
6049	— 0,42	— 5,1	— 1,5
6069	+ 0,35	+ 4,1	— 1,4

BIGOURDAN

Catalogue général	$\Delta\alpha$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$
4045	+ 0,83	+ 12,4	+ 1,8
4062	+ 0,09	+ 0,8	— 8,3
4077	**+ 0,16**	**+ 1,8**	**— 0,3**

GINZEL

Catalogue général	$\Delta\alpha$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$
117	**— 0,31**	**— 3,6**	**+ 2,0**
575	**+ 0,44**	**+ 5,2**	**— 0,5**
826	**+ 0,23**	**+ 3,3**	**— 5,3**
1202	**+ 0,16**	**+ 2,4**	**— 0,1**
1225	**+ 0,38**	**+ 5,6**	**— 0,2**
1362	**+ 0,45**	**+ 6,7**	**— 0,4**
1532	+ 0,44	+ 6,2	— 4,8
1567	**+ 0,19**	**+ 2,7**	**+ 0,3**
2038	**— 0,21**	**— 3,1**	**— 5,0**
2041	— 0,48	— 7,2	+ 3,9
2102	— 0,85	— 12,1	+ 6,7
3021	— 0,09	— 1,3	+ 3,6
4045	**— 0,23**	**— 3,4**	**+ 1,9**
4083	**— 0,67**	**— 10,0**	**— 8,2**
4390	**— 0,20**	**— 3,0**	**+ 1,1**
4586	**— 0,04**	**— 0,6**	**— 0,6**
4628	+ 0,36	+ 5,3	— 1,7
4670	**— 0,40**	**— 5,9**	**— 2,6**
4964	**+ 0,27**	**+ 3,0**	**— 0,3**

DREYER

Catalogue général	$\Delta\alpha$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$
358	**— 0,39**	**— 5,8**	**— 0,3**
363	**— 0,36**	**— 5,3**	**+ 2,0**
470	**— 0,91**	**— 13,6**	**+ 2,6**
551	**— 0,48**	**— 7,2**	**— 2,2**
826	**— 0,50**	**— 7,3**	**— 0,6**
1202	**— 0,05**	**— 0,7**	**— 0,5**
1225	**— 0,20**	**— 3,0**	**— 1,0**
1532	+ 0,02	+ 0,3	— 0,8
1565	(+ 7,43	+ 107,9	+ 29,6)
1567	**— 0,03**	**— 0,4**	**+ 0,6**
1672	— 1,03	— 14,9	— 9,6
1721	**— 0,22**	**— 3,3**	**+ 0,8**
1861	**— 0,37**	**— 5,1**	**— 3,0**
1898	**— 0,72**	**— 10,8**	**— 0,8**
3453	— 1,16	— 16,4	+ 9,2
3846	**— 0,20**	**— 3,0**	**+ 0,7**
3900	**— 0,36**	**— 5,4**	**— 4,2**
4485	**— 0,90**	**— 11,7**	**— 7,1**
4510	— 0,26	— 3,8	+ 0,2
4565	— 1,12	— 14,6	+ 7,2
4608	**— 0,88**	**— 12,9**	**— 0,1**
4632	**— 0,61**	**— 8,3**	**+ 3,0**
4670	**— 0,49**	**— 7,2**	**+ 4,7**
4678	**— 1,21**	**— 18,1**	**+ 1,2**
4718	**— 0,29**	**— 4,3**	**0,0**
4849	**— 0,97**	**— 14,5**	**+ 5,7**
4886	**— 0,31**	**— 4,5**	**— 1,4**
4887	**— 0,11**	**— 1,6**	**— 1,4**

PORTER

Catalogue général	$\Delta\alpha$	$\Delta\alpha''\cos\delta$	$\Delta\delta''$
363	**+ 0,32**	**+ 4,8**	**+ 1,7**
470	**+ 0,33**	**+ 4,9**	**— 2,8**
536	— 1,51	— 21,0	— 4,6
544	**— 0,24**	**— 3,6**	**— 0,3**
551	— 0,39	— 5,8	+ 1,6
747	— 0,07	— 1,0	— 5,4
752	+ 0,29	+ 4,1	+ 1,5
826	— 0,06	— 0,9	+ 0,6
1477	**— 0,78**	**— 11,6**	**+ 0,1**
1565	**(— 3,16**	**— 45,9**	**+ 22,3**
1567	**— 0,37**	**— 5,3**	**— 3,4**
1721	**— 0,73**	**— 10,9**	**— 10,5**
1854	**— 1,14**	**— 16,8**	**— 5,7**
1981	0,00	0,0	— 6,8
2557	— 0,71	— 10,5	— 1,1
2616	**— 0,50**	**— 7,3**	**+ 7,1**
3477	**— 0,54**	**— 7,3**	**+ 3,1**
3606	**— 1,02**	**— 13,4**	**+ 2,4**
3900	**— 0,22**	**— 3,3**	**— 5,0**
3954	**— 0,67**	**— 9,0**	**— 0,6**
4173	**— 0,30**	**— 4,2**	**+ 1,1**
4211	— 1,34	— 19,6	— 17,8
4256	— 0,21	— 3,1	+ 2,3
4264	— 0,38	— 5,1	— 3,7
4269	**— 0,87**	**— 12,0**	**+ 0,7**
4270	— 1,00	— 13,3	— 0,9
4287	+ 0,02	+ 0,3	+ 2,8
4314	— 1,26	— 17,3	— 6,5
4670	**+ 0,01**	**+ 0,1**	**+ 10,6**
5000	**— 0,39**	**— 5,7**	**— 1,2**

COMPARAISONS DES OBSERVATIONS DE NÉBULEUSES ET D'AMAS STELLAIRES.

Catalogue général	WEINEK			GRUSS			Catalogue général	KEMPF			Catalogue général	KEMPF		
	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha'' \cos\delta$	$\Delta\delta''$	$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha'' \cos\delta$	$\Delta\delta''$		$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha'' \cos\delta$	$\Delta\delta''$		$\Delta\alpha^s$	$\Delta\alpha'' \cos\delta$	$\Delta\delta''$
826	+ **0,30**	+ **4,4**	— **4,8**	— **0,08**	— **1,2**	+ **1,7**	117	— **0,03**	— **0,3**	+ **0,7**	4238	+ 1,01	+ 15,1	— 1,5
1202	+ 0,09	+ 1,3	+ 1,0	+ 0,03	+ 0,4	— 1,7	363	— **0,18**	— **2,7**	— **0,3**	4244	**0,00**	**0,0**	+ **0,6**
2038	— **0,06**	— **0,9**	— **2,4**	— **0,27**	— **4,0**	— **0,3**	544	— **0,11**	— **1,6**	— **1,6**	4256	— 0,47	— 7,0	— 7,0
2041	— 0,30	— 4,5	+ 4,3	— 0,33	— 4,9	+ 5,7	575	**0,00**	**0,0**	— **2,0**	4287	— **0,63**	— **9,0**	— **4,6**
2852	+ 0,54	+ 8,1	+ 10,4	— 0,09	— 1,3	+ 12,2	826	— **0,22**	— **3,2**	— **2,3**	4296	— 0,69	— 8,6	— 4,0
2857	+ 0,47	+ 7,0	+ 28,7	+ 0,38	+ 5,7	0,0	1225	— **0,26**	— **3,9**	— **0,3**	4373	— **0,36**	— **2,1**	— **1,1**
4045	— 0,09	— 1,3	— 12,7	— 0,29	— 4,3	— 13,8	1425	+ **0,13**	+ **1,9**	**0,0**	4390	— **0,14**	— **2,1**	— **0,8**
4083	+ 0,77	+ 11,5	— 5,9	+ 0,45	+ 6,7	+ 0,3[1]	1437	— **0,23**	— **3,4**	— **1,2**	4447	— 0,13	— 1,6	— 2,5
4173	+ 0,50	+ 6,9	+ 15,7	+ 0,43	+ 5,9	+ 9,4	1477	— **0,37**	— **5,5**	+ **0,2**	4473	— **0,74**	— **11,1**	— **2,2**
4264	+ **0,06**	+ **0,8**	— **18,9**	— **0,15**	— **2,0**	— **15,2**	1532	+ 0,07	+ 1,0	— 0,5	4485	— **0,41**	— **5,3**	— **6,9**
4424	+ 0,67	+ 9,2	— 37,8	+ 0,84	+ 11,5	— 2,8	2058	— **0,16**	— **2,2**	— **1,8**	4510	— 0,01	— 0,1	0,0
4441	+ **0,74**	+ **11,0**	— **9,2**	— **0,09**	— **1,3**	+ **7,3**	2061	— **0,17**	— **2,4**	— **1,4**	4572	— **0,42**	— **5,9**	— **1,6**
4473	— **0,10**	— **1,5**	— **9,7**	— **0,64**	— **9,6**	+ **7,6**	2102	— 0,25	— 3,6	— 3,3	4586	— **0,33**	— **4,9**	+ **1,2**
4499	— 0,70	— 10,4	— 18,2	— 0,40	— 5,9	— 13,7	2752	— **0,44**	— **6,2**	+ **1,4**	4625	— **0,44**	— **6,4**	+ **1,8**
4510	+ 0,30	+ 4,4	— 9,4	+ 0,53	+ 7,7	— 5,7	5632	— **0,27**	— **4,0**	— **2,4**	4628	+ 0,19	+ 2,8	— 2,3
4543	+ **0,22**	+ **3 0**	— **3,1**	— **0,07**	— **1,0**	+ **0,6**	5070	— **0,60**	— **9,0**	— **3,3**	4670	— **0,33**	— **4,9**	— **0,3**
4572	— 0,15	— 2,1	— 9,9	— 0,50	— 7,1	— 8,8	2852	— **0,46**	— **6,9**	— **0,2**	4678	— **0,35**	— **5,2**	— **2,9**
4586	+ **0,41**	+ **6,1**	+ **1,7**	— **0,47**	— **7,0**	+ **0,5**	2857	— **0,25**	— **3,7**	— **2,0**	4687	— **0,21**	— **2,9**	— **0,2**
4608	+ **0,73**	+ **10,7**	— **2,9**	— **0,13**	— **1,9**	+ **1,0**	3900	— **0,17**	— **2,5**	— **2,2**	4734	— **0,37**	— **5,4**	— **1,5**
4625	— 0,07	— 1,0	+ 11,2	+ 0,04	+ 0,6	+ 16,3	4045	— **0,22**	— **3,3**	+ **0,2**	4964	— **0,08**	— **0,9**	+ **0,2**
4628	+ 0,12	+ 1,8	— 11,4	— 0,19	— 2,8	— 10,9	4173	— **0,12**	— **1,7**	+ **0,2**				
4670	— **0,16**	— **2,3**	— **0,4**	— **0,07**	— **1,0**	+ **3,7**								
4678	+ **0,45**	+ **6,7**	— **7,2**	— **0,54**	— **8,1**	— **4,9**								
4687	+ **0,34**	+ **4,7**	— **2,2**	— **0,44**	— **6,0**	+ **1,6**								
4734	— **0,08**	— **1,1**	— **2,2**	— **0,12**	— **1,7**	— **4,7**								
5000	— **0,09**	— **1,3**	— **0,1**	— **0,33**	— **4,8**	+ **0,5**								
5046	+ **0,38**	+ **5,5**	— **2,4**	— **0,64**	— **9,2**	+ **0,8**								

[1]) La décl. de l'étoile de comp. fut corrigée de — 11′.

RECTIFICATIONS DES OBSERVATIONS DES PETITES

Volume et page	Numéros du Catalogue général	Date de l'observation	$\Delta\alpha$ app. au lieu de	$\Delta\alpha$ app. lisez	$\Delta\alpha^{1865,0}_{1885,0}$ au lieu de	$\Delta\alpha^{1865,0}_{1885,0}$ lisez
			^{m} ^{s}	^{m} ^{s}	^{m} ^{s}	^{m} ^{s}
II 120	39	1887 Novembre 17	— 0 5,504	— 0 5,427	— 0 5,50	— 0 5,43
		„ „ „	— 0 6,402	— 0 6,240	— 0 6,40	— 0 6,24
II 120	66	1887 Janvier 19				
I 130	206	1885 Mars 11	+ 0 3,60	+ 0 3,06	+ 0 3,59	+ 0 3,05
II 126	516	1887 Janvier 24				
I 142	1500	1885 Février 13				
II 142	1629	1886 Mars 25	— 0 6,264	— 0 6,115	— 0 6,26	— 0 6,11
		„ „ „	— 0 9,963	— 0 9,814	— 0 9,96	— 0 9,81
I 148	1755	1885 Février 12				
II 148	1975	1887 Mars 24	+ 0 21,192	+ 0 23,119	+ 0 21,22	+ 0 23,14
II 150	2182	— — —				
II 152	2554	1887 Avril 16				
		„ „ „				
		„ „ „	— 0 5,654	— 0 6,597	— 0 5,65	— 0 6,60
I 160	5075	1885 Avril 16				
		1885 Avril 19				
I 168	4173	1885 Juin 13	— 0 5,59	— 0 5,66	— 0 5,60	— 0 5,68
II 185	4369	— — —				
II 188	4419	1886 Octobre 30	— 0 13,777	— 0 13,377	— 0 13,78	— 0 13,38
II 192	4487	1886 Octobre 1				
II 202	6250	1886 Octobre 27				
II 208	4653	1887 Octobre 11				
II 208	4672	1887 Septembre 20				
II 214	4790	1888 Septembre 13				

Pour convertir en arc du plus grand cercle les diamètres de quelques nébuleuses

Il faut lire:

Volume et page	Numéros du Catalogue général	Date de l'observation	
II 135	1225	1887 Février 9	Diamètre équatorial $= 1^s,926. \cos\delta = 28'',53.$
II 137	1225	1887 Février 24	„ „ $= 1^s,741. \cos\delta = 25'',79.$
II 151	2102	— — —	Moyenne pour les diamètres équatoriaux $2^s,344. \cos\delta = 33'',4.$

Volume III, page 67. La déclinaison de la

ÉTOILES α, β, ETC. DANS LES VOLUMES I ET II.

$\triangle \delta$ app.		$\triangle \delta$ 1865,0 1885,0		Positions définitives $\triangle \alpha$ 1885,0		$\triangle \delta$ 1885,0	
au lieu de	lisez	au lieu de	lisez	au lieu de	lisez	au lieu de	lisez
				— 0^m 5^s.43	— 0^m 5^s,40		
				— 0 6,38	— 0 6,30		
— 0′ 53″,18	— 0′ 52″,18	— 0′ 53″,2	— 0′ 52″,2			— 0′ 52″,4	— 0′ 52″,0
				+ 0 3,47	+ 0 3,29		
+ 0 46,88	+ 0 50,03	+ 0 46,9	+ 0 50,0			+ 0 47,7	+ 0 49,3
— 0 17,2	— 0 17,1	— 0 17,3	— 0 17,0			— 0 17,3	— 0 17,0
— 1 32,75	— 0 32,77	— 1 32,8	— 0 32,8	— 0 5,94	— 0 5,87	— 1 31,7	— 0 31,7
				— 0 9,65	— 0 9,62		
+ 2 20,9	+ 2 21,8	+ 2 20,7	+ 2 21,6			+ 2 20,4	+ 2 20,7
				+ 0 22,20	+ 0 23,16		
				— 0 3,02	— 0 3,07		
— 1 3,01	— 0 59,87	— 1 3,0	— 0 59,9			— 1 3,0	— 0 59,9
— 1 31,06	— 0 59,59	— 1 31,0	— 0 59,6			— 1 31,0	— 0 59,6
				— 0 6,34	— 0 6,58		
		+ 0 25,5	+ 0 26,7			+ 0 25,1	+ 0 26,3
		+ 0 24,7	+ 0 25,9				
				— 0 5,63	— 0 5,67		
				+ 0 2.03	+ 0 2,01		
				— 0 13,73	— 0 13,63		
— 0 45,45	— 0 44,43	— 0 45,4	— 0 44,4			— 0 46,2	— 0 45,7
+ 5 54,95	+ 5 23,58	+ 5 54,9	+ 5 23,6			+ 5 54,9	+ 5 23.6
— 0 4,74	— 0 3,75	— 0 4,7	— 0 3,7			— 0 4,7	— 0 3,7
+ 0 44,44	+ 0 44,77	+ 0 44,4	+ 0 44,8			+ 0 46,3	+ 0 46,5
— 1 1,21	— 1 32,61	— 1 1,2	— 1 32,6			— 1 1,2	— 1 32,6

du Volume II, les multiplications ont été faites par sec. δ au lieu de cos δ.

Il faut lire:

Volume et page	Numéros du Catalogue général	Date de l'observation	
II 193	4510	1886 Août 21	Diamètre équatorial $= 1^s,697. \cos\delta = 24″,39.$
II 197	4565	— — —	Moyenne pour les diamètres équatoriaux $4^s,763. \cos\delta = 61″,7.$

nébuleuse N. G. C. 6644 n'est pas boréale, mais australe.

OBSERVATIONS D'ÉTOILES A MOUVEMENT PROPRE.

J'ai publié dans la deuxième partie de mes observations (pages 34—102) les résultats de mes observations de 829 étoiles de Bradley dont le mouvement propre annuel est de 0″,1 au moins. La liste manuscrite de ces 829 étoiles a été faite pour moi à l'observatoire de Poulkova d'après le catalogue de Bradley.

Une nouvelle liste d'étoiles dont le mouvement propre est constaté avec précision, a été publiée dans: „Astronomische Nachrichten No. 2999—3000“. Elle fait partie du travail considérable du Dr. Oscar Stumpe: „Untersuchungen über die Bewegung des Sonnensystems“.

J'ai déduit de la liste du Dr. Stumpe les étoiles Bradleyennes que j'ai déjà observé, ainsi que les étoiles dont les déclinaisons sont de — 20° ou plus australes encore, j'ai examiné le reste des étoiles, et j'ai mesuré les étoiles qui ont des compagnons dans les limites admises par mon plan adopté pour la première partie de mon travail analogue. Ces limites sont: 3′ comme distance, et la 10^{mm} grandeur comme éclat. Les compagnons ont été rapportés à l'étoile principale par des mesures micrométriques. L'instrument et la méthode des observations sont les mêmes que pour la première partie du même travail. Le micromètre a été enlevé et nettoyé avant le commencement des observations. Le parallèle est maintenant de 270° 26′. De très nombreuses vérifications ont constaté qu'il reste invariablement le même. L'étoile la plus lumineuse a été toujours placée au centre du champ du micromètre. Les grandeurs des étoiles, ainsi que leurs positions, sont tirées de Astr. Nachr. 2999—3000. J'ai éstimé approximativement les grandeurs des compagnons, ainsi que les couleurs des étoiles. Les chiffres romains désignent la qualité des images. Les étoiles doubles serrées n'ont pas fait partie de ce travail.

Le 10 Mai 1891 j'ai fait une observation pour contrôler l'orientation de mon équatorial de 12 inches de H. Grubb. J'ai observé les étoiles: α ursae min. (culm. inf.), 4 ursae min. (culm. sup.), 47 H. Cephei (culm. inf.), α Serpentis, γ Herculis, $\varkappa$ Ophiuchi, et ξ Serpentis. Les résultats sont:

$\triangle t$	— 2′,156	± 0′,256
$\triangle d$	— 0,625	± 0,171
e	— 0,545	± 0,353
ξ	+ 1,163	± 0,241
η	+ 0,4496	± 0,0150
γ	1,247	± 0,230
ϑ	21″ 8′,2	—

Depuis l'installation définitive de mon équatorial de 12 inch. en 1880, je n'ai plus touché aux vis qui règlent la position de l'axe horaire, et on voit par les chiffres du tableau précédent, et des tableaux du Vol. I p. 3 et du Vol. II p. 35, qu'on peut se fier à la stabilité de mon équatorial, et qu'elle est satisfaisante.

Les mesures des directions et des distances ont été corrigées de la réfraction. Les distances ont été en outre corrigées des erreurs de la vis micrométrique, mais les erreurs de l'orientation de l'équatorial n'ont pas été appliquées aux directions, parceque ces corrections sont toujours plus petites que les erreurs probables des mesures.

Le travail actuel a été entreprit sur la proposition de Mr. le Professeur Dr. A. Krueger, l'illustre Directeur de l'observatoire Royal de Kiel et du journal Astronomische Nachrichten.

MESURES MICROMÉTRIQUES D'ÉTOILES A MOUVEMENT PROPRE.

Par. $\alpha = 0^h\,12^m\,25^s,98.$ $\delta = +\,37^\circ\,25'\,59'',9.$

DATE		DIRECTION			DISTANCE			IMAGES	REMARQUES
		Temps sidéral	Observée	Corrigée	Temps sidéral	Observée	Corrigée		
1892 Janvier 5	1892,01	—	—	—	2h 47m	66″,31	66″,33	I	6.8 gr. Jaune clair.
1892 Janvier 13	1892,03	4h 14m	18° 34′	18° 35′	4 23	66,01	66,04	III	9,3 gr.
1892 Janvier 17	1892,04	4 34	18 8	18 9	—	—	—	II	
	1892,03			**18 22**			**66,185**		

Arg.$_2$. $\alpha = 0^h\,36^m\,1^s,06.$ $\delta = -\,1^\circ\,40'\,49'',8.$

1891 Octobre 23	1891,81	0h 42m	334° 52′	334° 52′	0h 50m	26″,52	26″,54	III	9,0 gr.
1891 Octobre 24	1891,81	1 8	334 28	334 29	1 16	26,39	26,40	II	9,7 gr.
1891 Octobre 25	1891,81	1 21	334 25	334 26	—	—	—	IV	
	1891,81			**334 36**			**26,470**		

Arg.$_2$. $\alpha = 0^h\,40^m\,26^s,08.$ $\delta = +\,69^\circ\,38'\,57'',3.$

1893 Janvier 28	1893,07	5h 9m	301° 13′	301° 13′	5h 18m	62″,82	62″,84	III	7,5 gr. Jaune.
1893 Février 25	1893,15	6 46	301 6	301 6	—	—	—	II	9,6 gr.
1893 Mars 27	1893,23	—	—	—	8 55	62,59	62,61	II	
	1893,15			**301 10**			**62,725**		

Un quadrilatère de deux étoiles de 12 gr. et de deux étoiles de 10 gr. suit l'étoile principale au Nord.

MESURES MICROMÉTRIQUES D'ÉTOILES A MOUVEMENT PROPRE.

Par. $\alpha = 0^h\ 42^m\ 2^s,12$. $\delta = +\ 29^\circ\ 39'\ 38'',4$.

A et B.

DATE		DIRECTION			DISTANCE			IMAGES	REMARQUES
		Temps sidéral	Observée	Corrigée	Temps sidéral	Observée	Corrigée		
1892 Janvier 5	1892,01	$3^h\ 41^m$	$236^\circ\ 12'$	$236^\circ\ 12'$	$3^h\ 48^m$	94″,53	94″,57	I	7,6 gr. Jaune d'or.
1892 Janvier 11	1892,03	4 22	236 2	236 2	4 40	94,70	94,75	IV	9,3 gr. Orangée.
	1892,02			**236 7**			**94,660**		

A et C.

1892 Janvier 5	1892,01	$3^h\ 21^m$	$324^\circ\ 30'$	$324^\circ\ 30'$	$3^h\ 31^m$	105″,65	105″,68	II	C est de 8,8 gr.
1892 Janvier 11	1892,03	4 1	324 31	324 31	—	—	—	IV	Jaune foncé et terne.
1892 Janvier 17	1892,04	—	—	—	4 15	105,69	105,72	III	
	1892,03			**324 31**			**105,700**		

Une étoile de 12 gr. précède C au Sud d'assez près.

Par. $\alpha = 0^h\ 47^m\ 16^s,85$. $\delta = +\ 23^\circ\ 19'\ 12'',3$.

1892 Déc. 26	1892,99	$1^h\ 36^m$	$215^\circ\ 53'$	$215^\circ\ 53'$	—	—	—	III	7,5gr. Jaune très clair.
1893 Janvier 28	1893,07	3 25	216 46	216 46	$3^h\ 33^m$	66″,09	66″,12	III	10,0 gr.
1893 Janvier 29	1893,08	2 46	217 2	217 2	2 54	65,44	65,47	III	
	1893,05			**216 34**			**65,795**		

Par. $\alpha = 1^h\ 2^m\ 27^s,38$. $\delta = +\ 42^\circ\ 9'\ 59'',7$.

1893 Janvier 28	1893,07	$4^h\ 32^m$	$296^\circ\ 59'$	$296^\circ\ 59'$	$4^h\ 43^m$	155″,14	155″,19	III	7,7 gr. Jaunâtre.
1893 Février 25	1893,16	6 17	297 15	297 15	6 24	155,45	155,50	II	9,4 gr. Jaune foncé.
	1893,12			**297 7**			**155,345**		

Le compagnon = B. D. + 42°, 248.

MESURES MICROMÉTRIQUES D'ÉTOILES A MOUVEMENT PROPRE.

Arg.$_2$. $\alpha = 1^h\ 11^m\ 12{,}68^s$. $\delta = -\ 1^\circ\ 37'\ 19''{,}0$.

DATE		DIRECTION			DISTANCE			IMAGES	REMARQUES
		Temps sidéral	Observée	Corrigée	Temps sidéral	Observée	Corrigée		
1891 Octobre 23	1891,81	$1^h\ 11^m$	$210^\circ\ 0'$	$210^\circ\ 0'$	$1^h\ 23^m$	27″,91	27″,93	III	8,3 gr. Jaunâtre.
1891 Octobre 24	1891,81	1 33	209 4	209 3	1 41	27,96	27,98	II	10,0 gr. Jaune très foncé.
	1891,81			**209 31**			**27,955**		

Par. $\alpha = 1^h\ 11^m\ 46{,}87^s$. $\delta = -\ 9^\circ\ 41'\ 5''{,}8$.

1893 Nov. 13	1893,87	$1^h\ 39^m$	$60^\circ\ 28'$	$60^\circ\ 27'$	$1^h\ 49^m$	156″,92	157″,01	III	5,5 gr.
1894 Janvier 4	1894,01	2 33	60 5	60 4	2 42	156,94	157,07	II	10,0 gr.
	1893,94			**60 16**			**157,040**		

Le compagnon = B. D. -9°. 257.

Arg. $\alpha = 1^h\ 19^m\ 33{,}78^s$ $\delta = -\ 0^\circ\ 53'\ 52''{,}8$.

1891 Octobre 23	1891,81	$1^h\ 43^m$	$347^\circ\ 27'$	$347^\circ\ 27'$	$1^h\ 50^m$	35″,67	35″,69	IV	8,1 gr. Jaune d'or.
1891 Octobre 24	1891,81	2 0	347 3	347 4	2 8	35,79	35,82	III	9,3 gr. Jaune foncé et terne.
	1891,81			**347 16**			**35,755**		

Arg.$_2$. $\alpha = 1^h\ 21^m\ 7{,}14^s$. $\delta = +\ 20^\circ\ 58'\ 42''{,}0$.

1892 Déc. 26	1892,99	$2^h\ 14^m$	$80^\circ\ 0'$	$80^\circ\ 0'$	—	—	—	IV	8,2 gr. Jaunâtre.
1893 Janvier 28	1893,07	3 52	80 11	80 11	$4^h\ 1^m$	93″,93	93″,97	III	9,1 gr.
1893 Janvier 29	1893,08	4 2	79 41	79 41	4 12	94.54	94,58	IV	
	1893,05			**79 57**			**94,275**		

Une étoile de 10,5 gr. suit l'étoile principale au Sud.

MESURES MICROMÉTRIQUES D'ETOILES A MOUVEMENT PROPRE.

Par. $\alpha = 1^h\ 21^m\ 41^s,27.$ $\delta = +\ 30^\circ\ 15'\ 21'',5.$

DATE		DIRECTION			DISTANCE			IMAGES	REMARQUES
		Temps sidéral	Observée	Corrigée	Temps sidéral	Observée	Corrigée		
1892 Janvier 17	1892,04	$5^h\ 7^m$	$349^\circ\ 22'$	$349^\circ\ 23'$	$5^h\ 17^m$	184",03	184",10	IV	8,1 gr.
1892 Mars 13	1892,20	7 17	349 8	349 13	7 26	183,66	183,81	III	8,1 gr.
	1892,12			**349 18**			**183,955**		

Les distances ont été mesurées d'un seul coté du fil fixe.

Le compagnon = B. D. + 30°, 233.

Arg. $\alpha = 1^h\ 37^m\ 18^s,57.$ $\delta = +\ 63^\circ\ 8'\ 3'',5.$

1892 Mars 16	1892,21	$7^h\ 21^m$	$135^\circ\ 5'$	$135^\circ\ 5'$	$7^h\ 30^m$	102",79	102",82	II	6,1 gr. Orangée.
1892 Mars 19	1892,21	7 17	135 10	135 10	7 24	102,55	102,58	III	9,4 gr.
	1892,21			**135 8**			**102,700**		

Le compagnon = B. D. + 63°, 241.

Une étoile de 10,5 gr. suit l'étoile principale au Nord: Direction 2°.6. Distance 81".

Par. $\alpha = 1^h\ 50^m\ 38^s,09.$ $\delta = +\ 32^\circ\ 30'\ 56'',8.$

1893 Janvier 28	1893,07	$6^h\ 54^m$	$139^\circ\ 5'$	$139^\circ\ 6'$	$7^h\ 6^m$	136",66	136",70	III	7,0 gr. Jaune.
1893 Février 25	1893,15	5 51	139 12	139 12	5 58	136,46	136,49	III	9,3 gr.
	1893,12			**139 9**			**136,595**		

Par. $\alpha = 2^h\ 1^m\ 58^s,42.$ $\delta = +\ 29^\circ\ 7'\ 45'',4.$

1893 Nov. 13	1893,87	$2^h\ 13^m$	$337^\circ\ 31'$	$337^\circ\ 31'$	—	—	—	III-IV	7,0 gr. Jaune clair.
1894 Janvier 4	1894,01	3 16	337 22	337 22	$3^h\ 24^m$	80",29	80",32	I	9,9 gr.
1894 Janvier 10	1894,03	—	—	—	2 11	79,70	79,73	II	
1894 Janvier 11	1894,03	—	—	—	2 20	80,21	80,23	III	
	1893,99			**337 26**			**80,093**		

MESURES MICROMÉTRIQUES D'ÉTOILES A MOUVEMENT PROPRE.

Arg$_2$. $\alpha = 2^h\ 2^m\ 48^s,57$. $\delta = +\ 56^\circ\ 31'\ 11'',1$.

DATE		DIRECTION			DISTANCE			IMAGES	REMARQUES
		Temps sidéral	Observée	Corrigée	Temps sidéral	Observée	Corrigée		
1892 Mars 16	1892,21	$8^h\ 27^m$	$331^\circ\ 53'$	$331^\circ\ 54'$	$8^h\ 35^m$	59″,91	59″,93	II	7,3 gr. Jaune d'or.
1892 Mars 17	1892,21	7 17	331 52	331 52	7 26	60,02	60,03	II	8,8 gr. Jaune clair.
	1892,21			**331 53**			**59,980**		

Le compagnon = B. D. + 56°, 846.

Pu. $\alpha = 2^h\ 3^m\ 54^s,85$. $\delta = +\ 67^\circ\ 0'\ 11'',0$.

1892 Mars 16	1892,21	$7^h\ 58^m$	$106^\circ\ 40'$	$106^\circ\ 40'$	$8^h\ 6^m$	52″,01	52″,03	II	7,8 gr. Jaune d'or.
1892 Mars 20	1892,22	7 26	106 33	106 33	7 39	52,02	52,04	III	8,8 gr. Blanc bleuâtre.
	1892,21			**106 37**			**52,035**		

Par. $\alpha = 2^h\ 58^m\ 28^s,78$. $\delta = +\ 36^\circ\ 3'\ 48'',4$.

1893 Janvier 28	1893,07	$7^h\ 27^m$	$243^\circ\ 9'$	$243^\circ\ 9'$	$7^h\ 35^m$	116″,21	116″,29	III	7,0 gr. Jaune clair.
1893 Février 27	1893,16	8 35	243 8	243 9	8 43	116,02	116,15	III	8,4 gr. Jaune très clair.
	1893,12			**243 9**			**116,220**		

Le compagnon = B. D. + 36°, 631.

Par. $\alpha = 3^h\ 3^m\ 53^s,39$. $\delta = -\ 11^\circ\ 40'\ 23'',4$.

1894 Janvier 11	1894,03	$3^h\ 10^m$	$56^\circ\ 58'$	$56^\circ\ 56'$	$3^h\ 18^m$	143″,83	143″,92	III	7,3 gr. Jaune.
1894 Janvier 12	1894,03	3 30	56 41	56 39	3 47	144,32	144,43	IV	7,8 gr. Jaunâtre.
	1894,03			**56 48**			**144,175**		

Le compagnon = B. D. — 11°, 604.

MESURES MICROMÉTRIQUES D'ÉTOILES A MOUVEMENT PROPRE.

Par. $\alpha = 3^h\ 6^m\ 59^s,60$. $\delta = +\ 15^\circ\ 45'\ 45'',6$.

DATE		DIRECTION			DISTANCE			IMAGES	REMARQUES	
		Temps sidéral	Observée	Corrigée	Temps sidéral	Observée	Corrigée			
1894 Janvier 11	1894,03	$4^h\ 50^m$	$180^\circ\ 0'$	$180^\circ\ 1'$	$4^h\ 53^m$	175",94	176",02	II	8,5 gr.	Jaunâtres.
1894 Janvier 12	1894,03	—	—	—	4 16	175,75	175,82	III	8,5 gr.	
	1894,03			**180 1**			**175,920**			

La direction a été éstimée. Les distances ont été mesurées d'un seul coté du fil fixe. Dans B. D. ces étoiles sont de la même grandeur.

Par. $\alpha = 3^h\ 33^m\ 53^s,14$. $\delta = +\ 42^\circ\ 8'\ 49'',5$.

1893 Février 27	1893,16	$9^h\ 13^m$	$278^\circ\ 6'$	$278^\circ\ 6'$	$9^h\ 23^m$	41",58	41",60	III	7,5 gr.	Jaune.
1893 Mars 23	1893,22	9 14	277 7	277 7	9 24	41,77	41,79	III	10,2 gr.	Jaune foncé.
1893 Mars 25	1893,23	10 20	277 29	277 29	10 29	41,65	41,68	III		
	1893,21			**277 34**			**41,690**			

Arg. $\alpha = 3^h\ 44^m\ 14^s,30$. $\delta = +\ 59^\circ\ 12'\ 6'',7$.

A et B.

1893 Mars 27	1893,23	$10^h\ 59^m$	$355^\circ\ 12'$	$355^\circ\ 14'$	$11^h\ 7^m$	152",95	153",03	II	6,9 gr.	Jaune d'or.
1893 Mars 28	1893,24	9 18	355 11	355 12	9 30	153,81	153,86	III	10,2 gr.	
1893 Avril 26	1893,31	—	—	—	11 1	153,19	153,26	III		
	1893,26			**355 13**			**153,383**			

A et C.

1893 Mars 27	1893,23	$11^h\ 14^m$	$38^\circ\ 40'$	$38^\circ\ 42'$	$11^h\ 21^m$	186",80	186",97	II	C est de 10,3 gr.	
1893 Mars 28	1893,24	9 41	38 44	38 45	9 50	187,37	187,48	III		
1893 Avril 26	1893,31	—	—	—	11 15	186,91	187,08	III		
	1893,26			**38 43**			**187,177**			

MESURES MICROMÉTRIQUES D'ÉTOILES A MOUVEMENT PROPRE.

Arg. $\alpha = 1^h\ 2^m\ 57{,}11.$ $\delta = -\ 17^\circ\ 51'\ 33''{,}6.$

DATE		DIRECTION			DISTANCE			IMAGES	REMARQUES
		Temps sidéral	Observée	Corrigée	Temps sidéral	Observée	Corrigée		
1891 Janvier 2	1894,01	$4^h\ 51^m$	$138^\circ\ 56'$	$139^\circ\ 0'$	$5^h\ 1^m$	$126''{,}08$	$126''{,}21$	II	7,4 gr. Jaune foncé.
1891 Janvier 10	1894,03	4 14	139 8	139 12	4 28	126,16	126,32	III	8,5 gr. Jaune clair.
	1894,02			**139 6**			**126,265**		

Dans B. D. l'étoile principale est de 8,1 gr.

Arg.$_2$. $\alpha = 4^h\ 7^m\ 43{,}08.$ $\delta = +\ 5^\circ\ 50'\ 11''{,}0.$

1894 Janvier 2	1894,01	$5^h\ 19^m$	$315^\circ\ 5'$	$315^\circ\ 6'$	$5^h\ 29^m$	$65''{,}38$	$65''{,}41$	II	7,3 gr. } Jaunes.
1894 Janvier 11	1894,03	4 13	315 10	315 10	4 25	65,18	65,21	III	8,5 gr. }
	1894,02			**315 8**			**65,310**		

Le compagnon = B. D. + 5°, 613.

Par. $\alpha = 4^h\ 18^m\ 33{,}49.$ $\delta = +\ 18^\circ\ 47'\ 25''{,}4.$

1894 Janvier 24	1894,07	$3^h\ 52^m$	$185^\circ\ 46'$	$185^\circ\ 46'$	$4^h\ 5^m$	$6''{,}78$	$6''{,}79$	II	7,5 gr. Jaune clair.
1894 Janvier 25	1894,07	3 34	185 36	185 36	—	—	—	II	
1894 Février 21	1894,14	—	—	—	5 30	6,69	6,69	II	
	1894,09			**185 41**			**6,740**		

Le couple = Σ. 546. — Janvier 24, les distances ont été mesurées d'un seul coté du fil fixe. Le compagnon est de 1 gr. plus faible que l'étoile principale.

Arg.$_2$. $\alpha = 4^h\ 46^m\ 25{,}14.$ $\delta = +\ 7^\circ\ 8'\ 22''{,}8.$

1894 Janvier 14	1894,04	$5^h\ 32^m$	$198^\circ\ 1'$	$198^\circ\ 1'$	$5^h\ 42^m$	$16''{,}26$	$16''{,}27$	III	8,5 gr.
1894 Janvier 24	1894,07	4 37	198 34	198 34	4 48	16,39	16,40	II	
	1894,05			**198 18**			**16,335**		

Les étoiles sont jaunes d'or. L'étoile boréale est de 1 gr. plus lumineuse que l'australe.

MESURES MICROMÉTRIQUES D'ÉTOILES A MOUVEMENT PROPRE.

Arg.$_2$. $\alpha = 4^h\ 50^m\ 0{,}21^s$. $\delta = +\ 62^\circ\ 51'\ 12''{,}2$.

DATE		DIRECTION			DISTANCE			IMAGES	REMARQUES
		Temps sidéral	Observée	Corrigée	Temps sidéral	Observée	Corrigée		
1891 Avril 16	1891,29	$10^h\ 59^m$	$211^\circ\ 56'$	$211^\circ\ 57'$	$11^h\ 20^m$	32″,77	32″,79	III	7,9 gr.
1891 Avril 25	1891,31	11 57	211 38	211 39	12 12	32,40	32,42	III	
	1891,30			**211 48**			**32,605**		

L'étoile seq. bor. est de 0,1 gr. plus lumineuse et d'une couleur jaune un peu plus foncée que l'étoile pr. austr.

Au. $\alpha = 4^h\ 58^m\ 45{,}25^s$. $\delta = +\ 79^\circ\ 3'\ 8''{,}0$.

1893 Mars 29	1893,24	$9^h\ 14^m$	$9^\circ\ 50'$	$9^\circ\ 50'$	$9^h\ 23^m$	15″,94	15″,94	III	5,0 gr. Jaune d'or.
1893 Mars 30	1893,24	8 45	10 33	10 32	9 1	15,64	15,64	III	8,5 gr. Bleuâtre.
	1893,24			**10 11**			**15,790**		

Le compagnon = B. D. + 79°, 168 = Σ. 634 (7,9 gr.).

Arg. $\alpha = 5^h\ 18^m\ 27{,}62^s$. $\delta = +\ 33^\circ\ 38'\ 35''{,}5$.

A et B.

1891 Mars 20	1891,21	$7^h\ 36^m$	$51^\circ\ 58'$	$51^\circ\ 58'$	$7^h\ 44^m$	92″,96	92″,99	II	6,9 gr. Jaune clair.
1891 Mars 23	1891,22	8 42	52 16	52 17	8 50	94,25	94,30	II	8,8 gr. Jaune foncé.
1891 Mars 24	1891,22	8 49	52 3	52 3	8 59	94,48	94,53	II	
	1891,22			**52 6**			**93,940**		

L'étoile B = B. D. + 33°, 1055.

A et C.

1891 Mars 23	1891,22	$9^h\ 20^m$	$339^\circ\ 57'$	$339^\circ\ 57'$	$9^h\ 29^m$	100″,27	100″,30	I	C = 10,5 gr.
1891 Mars 24	1891,22	8 22	339 51	339 51	8 32	100,30	100,33	I	
	1891,22			**339 54**			**100,315**		

MESURES MICROMÉTRIQUES D'ÉTOILES A MOUVEMENT PROPRE.

A et D.

DATE		DIRECTION			DISTANCE			IMAGES	REMARQUES	
		Temps sidéral	Observée	Corrigée	Temps sidéral	Observée	Corrigée			
1891 Mars 23	1891,22	9h 2m	317° 16′	317° 16′	9h 9m	106″,54	106″,57	I	D = 10,5 gr.	
1891 Mars 24	1891,22	8 2	317 11	317 12	8 11	106,69	106,72	I		
	1891,22			**317 14**			**106,645**			

A. N. $\alpha = 5^h\ 24^m\ 6^s.90$. $\delta = -\ 3°\ 42′\ 21″,1$.

1892 Janvier 19	1892,05	7h 22m	250° 46′	250° 45′	7h 34m	108″,57	108″,64	III	8,7 gr.	Rougeâtre.
1892 Mars 5	1892,18	6 27	250 30	250 29	6 38	108,71	108,76	II	10 gr.	
	1892,11			**250 37**			**108,700**			

Mars 5. l'étoile principale est de couleur orangée.

Arg. $\alpha = 5^h\ 29^m\ 34^s.82$. $\delta = +\ 53°\ 24′\ 56″,5$.

1891 Mars 24	1891,22	10h 46m	70° 48′	70° 49′	10h 56m	97″,38	97″,44	II	6,7 gr.	Jaune d'or.
1891 Avril 16	1891,29	10 23	70 45	70 46	10 32	97,45	97,50	II	9,6 gr.	
	1891,26			**70 47**			**97,470**			

Le compagnon = B. D. + 53°, 935.

Par. $\alpha = 5^h\ 39^m\ 2^s.67$. $\delta = \quad 15°\ 6′\ 32″,5$.

A et B.

1894 Janvier 9	1894,03	5h 54m	157° 58′	158° 0′	6h 5m	145″,96	146″,17	IV	8,7 gr.	
1894 Janvier 12	1894,03	5 46	157 59	158 1	5 59	145,35	145,56	III	9,2 gr.	
1894 Janvier 13	1894,04	—	—	—	6 5	145,68	145,89	IV-V		
1894 Janvier 14	1894,04	6 2	157 51	157 53	6 24	144,98	145,19	V		
1894 Janvier 24	1894,07	6 42	157 44	157 48	6 52	145,07	145,27	II		
	1894,04			**157 55**			**145,616**			

B = B. D. — 15°. 1153.

MESURES MICROMÉTRIQUES D'ÉTOILES A MOUVEMENT PROPRE.

A et C.

DATE		DIRECTION			DISTANCE			IMAGES	REMARQUES
		Temps sidéral	Observée	Corrigée	Temps sidéral	Observée	Corrigée		
1894 Janvier 12	1894,03	6h 10m	220° 57′	220° 55′	6h 20m	168″,87	169″,09	III	C = 9,7 gr.
1894 Janvier 13	1894,03	6 20	221 4	221 2	6 35	168,41	168,65	IV-V	
1894 Janvier 24	1894,07	6 27	221 11	221 9	6 34	168,12	168,35	II	
	1894,04			**221 2**			**168,697**		

Une étoile de 10,5 gr. se trouve par rapport à C dans la direction de 221°,0 et à 31″,6.
C = B. D. — 15°, 1150.

Par. $\alpha = 5^h\ 51^m\ 11^s,07$. $\delta = -\ 4°\ 39'\ 38″,1$.

1892 Janvier 19	1892,05	8h 2m	295° 33′	295° 34′	8h 10m	176″,71	176″,76	III	7,0 gr. Jaune d'or.
1892 Mars 5	1892,18	6 56	295 47	295 48	7 5	176,72	176,78	II	9,1 gr.
	1892,11			**295 41**			**176,770**		

Le compagnon = B. D. — 4°, 1308.
Les distances ont été mesurées d'un seul coté du fil fixe.

Par. $\alpha = 5^h\ 56^m\ 26^s,72$. $\delta = +\ 35°\ 24'\ 16″,4$.

1892 Avril 5	1892,26	9h 28m	15° 9′	**15° 10′**	9h 36m	115″,97	**116″,02**	II	6,1 gr. et 9,3 gr.

L'étoile principale est jaune d'or.
Le compagnon = B. D. + 35°, 1335.

Arg.$_2$. $\alpha = 6^h\ 9^m\ 35^s,25$. $\delta = +\ 5°\ 8'\ 28″,8$.

1891 Mars 18	1891,21	6h 58m	247° 34′	247° 34′	7h 6m	191″,80	191″,87	III	6,8 gr. Orangée.
1891 Mars 20	1891,21	7 6	247 32	247 32	7 15	191,81	191,88	II	10,2 gr.
	1891,21			**247 33**			**191,875**		

MESURES MICROMÉTRIQUES D'ÉTOILES A MOUVEMENT PROPRE.

Arg. $\alpha = 6^h\,59^m\,43^s,04.$ $\delta = +\,15^\circ\,45'\,32'',5.$

Arg. $\alpha = 6\;59\;54^s,85.$ $\delta = +\,15\;45\;\;7'',9.$

DATE		DIRECTION			DISTANCE			IMAGES	REMARQUES
		Temps sidéral	Observée	Corrigée	Temps sidéral	Observée	Corrigée		
1891 Mars 17	1891,21	$8^h\;4^m$	$98^\circ\;32'$	$98^\circ\;32'$	$8^h\;13^m$	172″,33	172″,38	III	8,0 et 8,0 gr.
1891 Mars 18	1891,21	7 26	98 47	98 47	7 40	172,58	172,63	III	Jaunes.
	1891,21			**98 39**			**172,505**		

La précédente est d'une couleur un peu plus foncée que la suivante.

Arg. $\alpha = 7^h\;46^m\;26^s,94.$ $\delta = +\,19^\circ\;37'\;46'',5.$

A et B.

1893 Mars 27	1893,23	$9^h\;34^m$	$251^\circ\;1'$	$251^\circ\;1'$	$9^h\;42^m$	87″,93	87″,97	II	7,9 gr. Jaune pâle.
1893 Mars 28	1893,24	8 27	250 56	250 56	8 37	88,13	88,15	III	9,8 gr.
	1893,24			**250 58**			**88,060**		

A et C.

1893 Mars 27	1893,23	$9^h\;51^m$	$88^\circ\;52'$	$88^\circ\;52'$	$9^h\;58^m$	123″,66	123″,71	II	C est de 10,0 gr.
1893 Mars 28	1893,24	8 46	89 9	89 9	8 53	124,27	124,31	III	
	1893,24			**89 1**			**124,010**		

Arg. $\alpha = 8^h\;4^m\;31^s,83.$ $\delta = +\,57^\circ\;32'\;17'',4.$

1893 Mars 30	1893,24	$10^h\;43^m$	$164^\circ\;25'$	$164^\circ\;25'$	$10^h\;51^m$	134″,21	134″,25	II	7,5 gr. Jaune d'or.
1893 Avril 1	1893,25	10 35	164 20	164 20	10 44	134,27	134,31	II	8,7 gr.
	1893,25			**164 22**			**134,280**		

Le compagnon = B. D. + 57°, 1129.

MESURES MICROMÉTRIQUES D'ÉTOILES A MOUVEMENT PROPRE.

Arg.$_2$. $\alpha = 8^h\ 14^m\ 10^s.77$. $\delta = +\ 45^\circ\ 25'\ 1''.1$.

DATE		DIRECTION			DISTANCE			IMAGES	REMARQUES	
		Temps sidéral	Observée	Corrigée	Temps sidéral	Observée	Corrigée			
1891 Mars 17	1891,21	$11^h\ 32^m$	$241^\circ\ 12'$	$241^\circ\ 12'$	$11^h\ 38^m$	29″,52	29″,53	II	7,6 gr.	Jaune d'or.
1891 Mars 20	1891.21	10 57	241 37	241 37	11 7	29,43	29,44	III	7,8 gr.	Orangée.
	1891,21			**241 24**			**29,49**			

Dr. $\alpha = 8^h\ 17^m\ 9^s,48$. $\delta = -\ 0^\circ\ 40'\ 30''.3$.

1891 Mars 18	1891,21	$8^h\ 35^m$	$45^\circ\ 28'$	$45^\circ\ 28'$	$8^h\ 44^m$	153″,10	153″,19	IV	7,5 gr.	Jaune clair.
1891 Mars 20	1891,21	8 5	45 36	45 35	8 15	153,30	153,38	II	9,6 gr.	
	1891,21			**45 31**			**153,285**			

Le compagnon = B. D. — 0°, 1988 (9,4 gr.).

Mars 18, les distances ont été mesurées d'un seul coté du fil fixe.

Gl. $\alpha = 8^h\ 31^m\ 54^s,91$. $\delta = +\ 12^\circ\ 3'\ 2''.5$.

1891 Mars 20	1891,21	$8^h\ 35^m$	$321^\circ\ 9'$	$321^\circ\ 9'$	$8^h\ 43^m$	130″,26	130″,30	III	8,1 gr.	Jaune clair.
1891 Mars 22	1891,22	9 54	320 57	320 58	10 4	130,05	130,10	II	9,9 gr.	
	1891,22			**321 3**			**130,200**			

Le compagnon = B. D. + 12°, 1887. Il est suivi au Nord par une étoile de 11 gr. qui se trouve dans la direction de 14°,0 et à la distance de 31″,1.

Gl. $\alpha = 8^h\ 32^m\ 0^s,59$. $\delta = +\ 6^\circ\ 17'\ 3''.1$.

Gl. $\alpha = 8\ 32\ 1.64$. $\delta = +\ 6\ 17\ 25,9$.

1891 Mars 17	1891,21	$8^h\ 34^m$	$31^\circ\ 21'$	$31^\circ\ 21'$	$8^h\ 42^m$	26″,61	26″,63	III	8,0 gr.	Jaune clair.
1891 Mars 18	1891.21	8 4	31 36	31 35	8 14	26,37	26,38	III	8,8 gr.	Jaune foncé.
	1891,21			**31 28**			**26,505**			

MESURES MICROMÉTRIQUES D'ÉTOILES A MOUVEMENT PROPRE.

Arg. $\alpha = 8^h\ 35^m\ 35^s,26.$ $\delta = +\ 42^\circ\ 13'\ 5'',6.$

DATE		DIRECTION			DISTANCE			IMAGES	REMARQUES
		Temps sidéral	Observée	Corrigée	Temps sidéral	Observée	Corrigée		
1893 Mars 25	1893,23	11h 43m	19° 58′	19° 58′	11h 51m	50″,56	50″,58	II	8,5 gr.
1893 Mars 26	1893,23	11 29	20 10	20 11	11 40	50,08	50,10	III	9,0 gr.
	1893,23			**20 4**			**50,340**		

Le compagnon = B. D. + 42°, 1923.

Arg$_2$. $\alpha = 8^h\ 41^m\ 59^s,65.$ $\delta = +\ 48^\circ\ 6'\ 36'',0.$

A et B.

1893 Mars 27	1893,23	11h 46m	321° 18′	321° 18′	11h 54m	161″,86	161″,91	III	8,0 gr. Jaunâtre.
1893 Mars 29	1893,24	11 8	321 28	321 28	11 18	161,58	161,63	III	9,1 gr.
	1893,24			**321 23**			**161,770**		

B = B. D. + 48°, 1692.

A et C.

1893 Mars 27	1893,23	12h 1m	279° 36′	279° 36′	12h 6m	220″,21	220″,29	II	C est de 9,2 gr.
1893 Mars 29	1893,24	11 30	279 46	279 46	11 40	220,51	220,58	II	
	1893,24			**279 41**			**220,435**		

C = B. D. + 48°, 1691.

Arg. $\alpha = 9^h\ 4^m\ 28^s,96.$ $\delta = +\ 53^\circ\ 18'\ 20'',6.$

1893 Mars 30	1893,24	11h 33m	63° 26′	63° 26′	11h 43m	19″,82	19″,83	III	7,8 } Orangées.
1893 Avril 1	1893,25	11 10	63 14	63 14	11 22	19,40	19,40	III	8,0 }
	1893,25			**63 20**			**19,615**		

Ce couple = B. D. + 53°, 1320 21.

MESURES MICROMÉTRIQUES D'ÉTOILES A MOUVEMENT PROPRE.

Arg. $\alpha = 9^h\ 57^m\ 9^s,74$. $\delta = +\ 69^\circ\ 8'\ 51'',2$.

DATE		DIRECTION			DISTANCE			IMAGES	REMARQUES
		Temps sidéral	Observée	Corrigée	Temps sidéral	Observée	Corrigée		
1893 Avril 1	1893,25	$12^h\ 1^m$	$255^\circ\ 21'$	$255^\circ\ 21'$	$12^h\ 13^m$	186'',71	186'',77	III	8,7 gr. Jaune clair.
1893 Avril 2	1893,25	11 52	255 19	255 19	12 1	186,75	186,80	III	9,4 gr.
	1893,25			**255 20**			**186,785**		

Arg. $\alpha = 10^h\ 2^m\ 28^s,27$. $\delta = +\ 50^\circ\ 11'\ 9'',5$.

1894 Mai 15	1894,37	$13^h\ 12^m$	$196^\circ\ 28'$	$196^\circ\ 28'$	$13^h\ 23^m$	183'',11	183'',16	II	6,7 gr. Belle couleur orangée.
1894 Mai 16	1894,37	13 1	196 25	196 25	13 11	183,32	183,38	II	8,8 gr.
	1894,37			**196 27**			**183,270**		

Le compagnon = B. D. + 50°, 1724.

Arg. $\alpha = 10^h\ 10^m\ 1^s,20$. $\delta = +\ 44^\circ\ 47'\ 1'',0$.

1893 Avril 3	1893,26	$12^h\ 41^m$	$105^\circ\ 1'$	$105^\circ\ 1'$	$12^h\ 49^m$	152'',29	152'',34	II	6,7 gr. Jaune d'or.
1893 Avril 29	1893,33	13 37	104 59	104 59	13 50	152,32	152,38	III	8,7 gr.
	1893,30			**105 0**			**152,360**		

Le compagnon = B. D. + 44°, 1975.

Arg. $\alpha = 10^h\ 11^m\ 44^s.44$. $\delta = +\ 20^\circ\ 35'\ 49'',7$.

1893 Mars 23	1893,22	$10^h\ 48^m$	$329^\circ\ 24'$	$329^\circ\ 24'$	$10^h\ 57^m$	101'',52	101'',56	II	9,0 gr.
1893 Mars 25	1893,23	11 0	329 22	329 22	11 11	101,41	101,44	III	9,4 gr.
	1893,23			**329 23**			**101,500**		

Le compagnon = B. D. + 20°, 2464.

La proximité de l'étoile double de 2,0 gr. B. D. + 20°, 2467 est gênante pour les pointés.

MESURES MICROMÉTRIQUES D'ÉTOILES A MOUVEMENT PROPRE.

Gl. $\alpha = 10^h\,16^m\,14^s,74.$ $\delta = +\,3^\circ\,21'\,40'',6.$

DATE		DIRECTION			DISTANCE			IMAGES	REMARQUES
		Temps sidéral	Observée	Corrigée	Temps sidéral	Observée	Corrigée		
1891 Mars 17	1891,21	$10^h\,20^m$	$25^\circ\,4'$	$25^\circ\,4'$	$10^h\,28^m$	96″,29	96″,34	II	8,5 gr. Jaune clair.
1891 Mars 22	1891,22	10 31	24 57	24 57	10 39	96,59	96,65	II	
1891 Mars 23	1891,22	10 39	24 57	24 57	10 49	96,36	96,42	II	
	1891,22			**24 59**			**96,470**		

Le compagnon seq. bor. = B. D. + 3°, 2357. Il est de la même grandeur que l'étoile principale et d'une couleur jaune foncée, un peu rougeâtre.

Arg. $\alpha = 10^h\,43^m\,30^s,95.$ $\delta = +\,70^\circ\,37'\,29'',6.$

1894 Juillet 7	1894,52	$17^h\,13^m$	$51^\circ\,2'$	$51^\circ\,2'$	$17^h\,21^m$	169″,96	170″,06	III	5,9 gr. Jaune.
1894 Juillet 15	1894,54	18 30	51 14	51 15	18 38	170,00	170,12	III-IV	9,0 gr.
	1894,53			**51 9**			**170,090**		

Le compagnon = B. D. + 70°, 635.

Arg. $\alpha = 11^h\,3^m\,6^s,43.$ $\delta = +\,31'\,14'\,23'',8.$

A et B.

1894 Mai 15	1894,37	$13^h\,50^m$	$264^\circ\,28'$	$264^\circ\,28'$	$13^h\,59^m$	35″,61	35″,67	III	8,6 gr. Jaune.
1894 Mai 16	1894,37	13 57	264 45	264 45	14 5	35,51	35,52	II	8,5 gr.
	1894,37			**264 37**			**35,595**		

Le compagnon = B. D. + 31°, 2240.

A et C.

1894 Mai 15	1894,37	$14^h\,9^m$	$338^\circ\,57'$	$338^\circ\,57'$	$14^h\,18^m$	157″,13	157″,17	III	C 8,7 gr.
1894 Mai 16	1894,37	14 12	339 5	339 5	14 22	157,15	157,20	III	
	1894,37			**339 1**			**157,185**		

MESURES MICROMÉTRIQUES D'ÉTOILES A MOUVEMENT PROPRE.

Arg. $\alpha = 11^h\ 3^m\ 43^s,86.$ $\delta = +\ 43^\circ\ 37'\ 42'',6.$

DATE		DIRECTION			DISTANCE			IMAGES	REMARQUES
		Temps sidéral	Observée	Corrigée	Temps sidéral	Observée	Corrigée		
1893 Avril 29	1893,33	14h 12m	247° 11′	247° 11′	14h 23m	134″,99	135″,04	III	7,2 gr. Jaune clair.
1893 Mai 23	1893,39	15 49	247 22	247 22	15 56	134,78	134,86	II-III	8,5 gr. Jaune foncé.
	1893,36			**247 16**			**134,950**		

Le compagnon = B. D. + 43°, 2088.

Arg. $\alpha = 11^h\ 5^m\ 36^s,51.$ $\delta = +\ 74^\circ\ 15'\ 33'',2.$

1894 Juillet 7	1894,52	17h 51m	98° 31′	98° 31′	18h 3m	16″,65	16″,65	IV	7,8 gr.
1894 Juillet 15	1894,54	18 52	98 14	98 14	19 0	16,42	16,42	IV	
	1894,53			**98 23**			**16,535**		

Le compagnon est un peu plus faible que l'étoile principale.
Elles sont jaunes.

Arg.$_2$. $\alpha = 11^h\ 7^m\ 41^s,96.$ $\delta = +\ 53^\circ\ 33'\ 37'',3.$

1894 Mai 16	1894,37	15h 23m	343° 29′	**343° 29′**	15h 35m	12″,55	**12″,56**	III-IV	6,8 gr.

Les étoiles sont jaunes.

Arg.$_2$. $\alpha = 11^h\ 12^m\ 0^s,14.$ $\delta = -\ 0^\circ\ 51'\ 22'',6.$

1891 Mars 22	1891,22	11h 13m	252° 2′	252° 2′	11h 25m	9″,56	9″,56	IV	7,4 gr. Jaune d'or.
1891 Mars 23	1891,22	11 11	251 24	251 24	11 21	9,47	9,47	III	
1891 Mars 24	1891,22	11 21	252 38	252 37	11 36	9,32	9,33	V	
	1891,22			**252 1**			**9,453**		

Le compagnon pr. austr. est de 0,5 gr. plus faible et d'une couleur jaune un peu plus claire que l'étoile principale.

MESURES MICROMÉTRIQUES D'ÉTOILES A MOUVEMENT PROPRE.

Arg. $\alpha = 11^h\ 31^m\ 6{,}00.$ $\delta = +\ 15^\circ\ 54'\ 37''{,}1.$

DATE		DIRECTION			DISTANCE			IMAGES	REMARQUES	
		Temps sidéral	Observée	Corrigée	Temps sidéral	Observée	Corrigée			
1891 Juillet 2	1894,50	$17^h\ 22^m$	$88^\circ\ 53'$	$88^\circ\ 53'$	$17^h\ 28^m$	99″,24	99″,30	III	7,4 gr.	Jaunâtre.
1891 Juillet 6	1894,51	17 20	88 31	88 31	17 28	99,46	99,53	II	9,0 gr.	
	1894,51			**88 42**			**99,415**			

Le compagnon = B. D. + 45°, 1918.

Il y a encore un compagnon pr. austr. de couleur jaune foncé, qui n'a pas été mesuré.

Arg. $\alpha = 11^h\ 56^m\ 32^s{,}56.$ $\delta = +\ 4^\circ\ 9'\ 54''{,}8.$

Arg. $\alpha = 11\ 56\ 39{,}43.$ $\delta = +\ 4\ 10\ 16{,}6.$

1891 Mars 23	1891,22	$11^h\ 53^m$	$89^\circ\ 26'$	$89^\circ\ 26'$	$12^h\ 5^m$	108″,49	108″,52	III	8,8 gr.	Jaune clair.
1891 Avril 24	1891,31	12 43	89 18	89 18	13 1	108,79	108,83	IV	9,0 gr.	Jaune foncé.
	1891,27			**89 22**			**108,675**			

Kam. $\alpha = 12^h\ 0^m\ 50^s{,}19.$ $\delta = +\ 56^\circ\ 16'\ 18''{,}9.$

Kam. $\alpha = 12\ 0\ 52{,}87.$ $\delta = +\ 56\ 16\ 22{,}6.$

1894 Juin 30	1894,50	$17^h\ 48^m$	$81^\circ\ 29'$	$81^\circ\ 29'$	$17^h\ 57^m$	22″,33	22″,35	II	8,0 gr.	Jaunes.
1894 Juillet 2	1894,50	17 46	81 5	81 5	17 57	22,41	22,42	IV	8,3 gr.	
1894 Juillet 6	1894,51	17 45	81 54	81 54	—	—	—	II		
	1894,50			**81 29**			**22,385**			

Arg.$_2$ $\alpha = 12^h\ 1^m\ 58{,}86.$ $\delta = -\ 11^\circ\ 2'\ 34''{,}7.$

A et B.

1893 Avril 29	1893,33	—	—	—	$13^h\ 12^m$	10″,80	10″,83	IV	6,8 gr.	Jaune clair.
1894 Avril 3	1894,26	$12^h\ 4^m$	$90^\circ\ 0'$	$90^\circ\ 0'$	12 6	10,73	10,76	III-IV		
	1893,80			**90 0**			**10,795**			

La direction a été éstimée. B est plus faible que C.

B est de couleur rouge foncé.

MESURES MICROMÉTRIQUES D'ÉTOILES A MOUVEMENT PROPRE.

A et C.

DATE		DIRECTION			DISTANCE			IMAGES	REMARQUES
		Temps sidéral	Observée	Corrigée	Temps sidéral	Observée	Corrigée		
1894 Avril 3	1894,26	12h 16m	92° 16′	92° 16′	12h 24m	38″,75	38″,76	IV	C 9,0 gr. Jaune.
1894 Avril 5	1894,26	12 52	91 53	91 53	13 2	38,41	38,42	IV	
	1894,26			**92 4**			**38,590**		

C = B. D. — 11°, 3248.

Pu. $\alpha = 12^h\ 15^m\ 9^s,69$. $\delta = +\ 6°\ 6'\ 44'',0$.

1891 Avril 25	1891,31	12h 55m	337° 20′	337° 20′	13h 8m	20″,14	20″,15	IV	6,8 gr. Jaune d'or.
1891 Mai 19	1891,38	13 22	337 2	337 3	—	—	—	V	9,5 gr. Jaune foncé et rougeâtre.
	1891,35			**337 12**			**20,150**		

Ce couple = Σ. 1636. 17 Virginis. H. IV. 50.

Arg.$_2$. $\alpha = 12^h\ 39^m\ 24^s,85$. $\delta = +\ 24°\ 56'\ 49'',3$.

1894 Avril 10	1894,28	10h 9m	12° 6′	12° 5′	10h 21m	155″,92	155″,98	III	6,8 gr. Jaune clair.
1894 Avril 11	1894,28	9 14	12 5	12 4	9 24	155,98	156,04	II	9,5 gr.
	1894,28			**12 4**			**156,010**		

Arg.$_2$. $\alpha = 12^h\ 41^m\ 32^s,96$. $\delta = +\ 12°\ 53'\ 37'',5$.

A et B.

1893 Avril 2	1893,25	12h 35m	357° 33′	357° 33′	12h 44m	154″,99	155″,06	II	7,1 gr. Jaunâtre.
1893 Avril 3	1893,25	11 8	357 37	357 37	11 54	154,33	155,40	I	10,0 gr.
	1893,26			**357 35**			**155,230**		

B et C.

1893 Avril 3	1893,25	12h 0m	328° 28′	328° 28′	12h 6m	136″,62	136″,68	II	C est de 9,4 gr.

MESURES MICROMÉTRIQUES D'ÉTOILES A MOUVEMENT PROPRE.

Arg.$_2$. $\alpha = 12^h\ 12^m\ 21{,}09.$ $\delta = +\ 2^\circ\ 0'\ 19''{,}8.$

DATE		DIRECTION			DISTANCE			IMAGES	REMARQUES	
		Temps sidéral	Observée	Corrigée	Temps sidéral	Observée	Corrigée			
1893 Avril 29	1893,33	11h 19m	318° 34′	318° 31′	11h 36m	131″,36	134″,14	IV	8,0 gr.	Jaunâtre.
1893 Mai 23	1893,39	15 1	318 18	318 20	15 9	134,37	134,42	II	9,5 gr.	Jaune assez foncé.
	1893,36			**318 27**			**134,430**			

Arg. $\alpha = 13^h\ 7^m\ 20^s{,}72.$ $\delta = -\ 10^\circ\ 35'\ 15''{,}9.$

1894 Avril 11	1894,28	11h 41m	51° 31′	51° 29′	11h 50m	68″,94	68″,97	III-IV	6,9 gr.	Jaune d'or.
1894 Avril 24	1894,31	13 4	51 23	51 21	13 12	68,85	68,90	III	7,2 gr.	Jaune foncé.
	1894,30			**51 25**			**68,935**			

Gl. $\alpha = 13^h\ 16^m\ 17^s{,}07.$ $\delta = +\ 3^\circ\ 28'\ 27''{,}0.$

Gl. $\alpha = 13\ 16\ 18{,}81.$ $\delta = +\ 3\ 28\ 32{,}9.$

1894 Avril 26	1894,32	12h 46m	75° 49′	75° 49′	12h 57m	27″,02	27″,02	IV	8,5 gr.	Jaunes.
1894 Mai 6	1894,35	13 54	76 19	76 18	14 3	26,80	26,81	IV-V	8,5 gr.	
1894 Mai 9	1894,35	13 57	76 18	76 17	—	—	—	II		
	1894,34			**76 8**			**26,915**			

Arg. $\alpha = 13^h\ 31^m\ 43{,}55.$ $\delta = +\ 39^\circ\ 55'\ 23''{,}6.$

1894 Juillet 2	1894,50	18h 38m	259° 45′	259° 46′	18h 50m	56″,12	56″,16	III	7,5 gr.	Jaune.
1894 Juillet 6	1894,51	18 3	259 6	259 7	18 12	55,92	55,96	III	9,0 gr.	
	1894,51			**259 26**			**56,060**			

Le compagnon = B. D. + 39°, 2662.

L'étoile principale a un petit compagnon qui la suit de près au Nord. Il n'a pas été mesuré.

MESURES MICROMÉTRIQUES D'ÉTOILES A MOUVEMENT PROPRE.

A. N. $\alpha = 15^h\ 2^m\ 17^s,19.$ $\delta = -\ 15^\circ\ 40'\ 52'',2.$

DATE		DIRECTION			DISTANCE			IMAGES	REMARQUES
		Temps sidéral	Observée	Corrigée	Temps sidéral	Observée	Corrigée		
1894 Mai 24	1894,40	14h 55m	341° 3′	341° 4′	15h 4m	72″,33	72″,44	II	9,0 gr.
1894 Juin 22	1894,48	16 4	340 55	340 59	16 16	72,25	72,36	IV	9,3 gr.
	1894,44			**341 1**			**72,400**		

Arg. $\alpha = 15^h\ 20^m\ 19^s,24.$ $\delta = -\ 8^\circ\ 49'\ 34'',2.$

1893 Juin 21	1893,42	16h 31m	133° 40′	133° 42′	16h 42m	51″,78	51″,81	II	7,0 gr.	Jaunes.
1893 Juillet 2	1893,50	17 19	133 11	133 14	17 29	51,99	52,01	III	8,0 gr.	
	1893,46			**133 28**			**51,910**			

Le compagnon = B. D. — 8°, 3983.

Arg.$_2$. $\alpha = 15^h\ 37^m\ 47^s,39.$ $\delta = +\ 80^\circ\ 55'\ 32'',2.$

1893 Sept. 1	1893,67	20h 21m	80° 26′	80° 26′	20h 31m	30″,70	30″,71	II	6,9 gr. Jaune clair.
1893 Sept. 3	1893,68	22 13	81 20	81 20	22 23	30,77	30,78	II	6,5 gr. Jaune foncé.
	1893,67			**80 53**			**30,745**		

Arg. $\alpha = 16^h\ 16^m\ 28^s,87.$ $\delta = +\ 67^\circ\ 35'\ 13'',9.$

1893 Sept. 1	1893,67	19h 44m	13° 10′	13° 10′	19h 51m	64″,05	64″,07	II	8,4 gr. Rougeâtre.
1893 Sept. 3	1893,68	21 44	13 31	13 32	21 53	63,91	63,94	II	9,7 gr. Jaune foncé.
	1893,67			**13 21**			**64,005**		

MESURES MICROMÉTRIQUES D'ÉTOILES A MOUVEMENT PROPRE.

Arg. $\alpha = 17^h\ 1^m\ 20^s,73.$ $\delta = +\ 59°\ 46'\ 35'',5.$

DATE		DIRECTION			DISTANCE			IMAGES	REMARQUES
		Temps sidéral	Observée	Corrigée	Temps sidéral	Observée	Corrigée		
1893 Octobre 9	1893,77	21h 6m	53° 53'	53° 53'	21h 20m	12'',11	12'',11	III-IV	8,5 gr. Jaune.
1893 Octobre 11	1893,78	21 40	52 43	52 43	21 54	12,31	12,32	III-IV	8,5 gr. Orangé.
1893 Octobre 25	1893,82	21 18	54 13	54 13	—	—	—	IV	
1893 Nov. 9	1893,86	23 27	53 29	53 29	—	—	—	III	
	1893,81			**53 35**			**12,215**		

Schj. $\alpha = 17^h\ 12^m\ 8^s,09.$ $\delta = -\ 7°\ 51'\ 38'',5.$

1893 Août 3	1893,59	19h 12m	222° 43'	222° 43'	19h 21m	104'',95	105'',10	III	7,8 gr. Jaune clair.
1893 Août 18	1893,63	20 32	222 28	222 30	20 43	105,56	105,86	III	9,8 gr.
	1893,61			**222 36**			**105,480**		

Le compagnon = B. D. — 7°, 4426.

Gl. $\alpha = 17^h\ 27^m\ 42^s,41.$ $\delta = +\ 6°\ 6'\ 0'',5.$

A et B.

1893 Août 3	1893,59	20h 12m	5° 8'	5° 10'	20h 23m	28'',18	28'',21	III	8,5 gr. Jaune d'or.
1893 Août 18	1893,63	21 3	4 28	4 32	21 11	27,90	27,93	III	8,0 gr. Orangé, très foncé.
	1893,61			**4 51**			**28,070**		

Ce sont les étoiles B. D. + 6°, 3455 et 3456.

A et C.

1893 Août 3	1893,59	19h 48m	200° 59'	200° 59'	19h 58m	87'',65	87'',73	III	C. Jaune clair.
1893 Août 18	1893,63	21 20	201 12	201 15	—	—	—	III	
1893 Août 29	1893,66	20 37	200 56	200 57	20 44	87,66	87,76	III	
	1893,63			**201 4**			**87,745**		

C ne se trouve pas dans B. D. Son éclat est donc inférieur à 9,5 gr. J'ai oublié de l'estimer.

MESURES MICROMÉTRIQUES D'ÉTOILES A MOUVEMENT PROPRE.

Arg. $\alpha = 17^h\ 37^m\ 16^s,53.$ $\delta = +\ 68^\circ\ 28'\ 17'',2.$

DATE		DIRECTION			DISTANCE			IMAGES	REMARQUES
		Temps sidéral	Observée	Corrigée	Temps sidéral	Observée	Corrigée		
1892 Octobre 1	1892,75	21h 34m	77° 54′	77° 54′	21h 43m	55″,97	55″,99	III	9,0 gr. Jaune d'or.
1892 Octobre 5	1892,76	21 29	77 29	77 29	21 40	55,85	55,87	IV	7,9 gr. Jaune paille
	1892,76			**77 41**			**55,930**		

Le compagnon = B. D. + 68°, 947.

Arg. $\alpha = 17^h\ 59^m\ 54^s,96.$ $\delta = +\ 8^\circ\ 52'\ 11'',7.$

1893 Août 19	1893,63	19h 43m	239° 38′	239° 38′	19h 50m	132″,37	132″,44	II	7,7 gr. Jaune très clair.
1893 Août 29	1893,66	21 0	239 31	239 31	21 11	131,79	131,90	III	9,6 gr. Jaune foncé.
1893 Sept. 3	1893,68	20 52	239 39	239 39	20 59	132,14	132,24	II-III	
	1893,66			**239 36**			**132,193**		

Arg. $\alpha = 18^h\ 41^m\ 38^s,20.$ $\delta = +\ 10^\circ\ 36'\ 18'',8$

A et B.

1891 Sept. 14	1891,70	20h 13m	319° 55′	319° 56′	20h 23m	27″,53	27″,54	III	8,0 gr. Jaunâtre.
1891 Sept. 24	1891,73	19 42	320 48	320 48	19 51	27,22	27,23	II	11,5 gr.
	1891,72			**320 22**			**27,385**		

Ce couple = Σ. 2396.

A et C.

1891 Sept. 14	1891,70	19h 53m	13° 20′	13° 21′	20h 1m	153″,08	153″,16	III	C = 9,5 gr.
1891 Sept. 20	1891,72	20 29	13 1	13 2	20 40	153,07	153,16	III	
	1891,71			**13 11**			**153,160**		

C = B. D. + 10°, 3666.

MESURES MICROMÉTRIQUES D'ÉTOILES A MOUVEMENT PROPRE.

A et D.

DATE		DIRECTION			DISTANCE			IMAGES	REMARQUES
		Temps sidéral	Observée	Corrigée	Temps sidéral	Observée	Corrigée		
1891 Sept. 14	1891,70	20h 34m	50° 3′	50° 3′	20h 41m	173″,47	173″,56	III	D = 10,1 gr.
1891 Sept. 29	1891,74	19 51	50 36	50 36	20 2	173,43	173,51	I	
	1891,72			**50 19**			**173,535**		

Les distances ont été mesurées d'un seul coté du fil fixe.

Dr. $\alpha = 19^h\ 1^m\ 27^s,09$. $\delta = +\ 16°\ 38'\ 26'',0$.

1893 Sept. 1	1893,67	19h 11m	273° 13′	273° 13′	19h 18m	119″,46	119″,50	II	5,5 gr. Jaune d'or.
1893 Sept. 3	1893,68	21 14	273 14	273 14	21 21	119,60	119,64	II-III	9,5 gr.
	1893,67			**273 13**			**119,570**		

Le compagnon = B. D. + 16°, 3742.

Arg. $\alpha = 19^h\ 8^m\ 19^s,69$. $\delta = +\ 49°\ 35'\ 5'',4$.

1893 Octobre 25	1893,82	23h 9m	222° 0′	222° 0′	23h 11m	9″,50	9″,51	IV	6,6 gr.
1893 Nov. 9	1893,86		—	—	23 54	9,46	9,47	II	
	1893,84			**222 0**			**9,490**		

La direction a été éstimée. Le compagnon est un peu plus faible que l'étoile principale. Les deux étoiles sont jaunes. Ce couple = Σ. 2486.

Arg. $\alpha = 19^h\ 40^m\ 11^s,01$. $\delta = +\ 0°\ 44'\ 40'',2$.

1893 Août 19	1893,63	20h 29m	123° 11′	123° 12′	20h 41m	101″,87	101″,90	III	7,2 gr. Jaune d'or.
1893 Août 29	1893,66	21 43	122 50	122 52	21 55	102,15	102,18	III	9,5 gr.
	1893,65			**123 2**			**102,040**		

Le compagnon = B. D. + 0°, 4215.

MESURES MICROMÉTRIQUES D'ÉTOILES A MOUVEMENT PROPRE.

Arg.$_2$. $\alpha = 20^h\ 2^m\ 24^s,64$. $\delta = +\ 52^\circ\ 41'\ 18'',9$.

DATE		DIRECTION			DISTANCE			IMAGES	REMARQUES
		Temps sidéral	Observée	Corrigée	Temps sidéral	Observée	Corrigée		
1893 Déc. 18	1893,97	$2^h\ 34^m$	$123^\circ\ 8'$	$123^\circ\ 9'$	$2^h\ 43^m$	171",44	171",50	II-III	6,0 gr. Jaune clair.
1893 Déc. 22	1893,98	1 6	123 17	123 17	1 18	172,02	172,08	II	9,1 gr.
1893 Déc. 24	1893,98	1 2	123 21	123 21	1 15	171,90	171,95	II	
	1893,98			**123 16**			**171,843**		

Le compagnon = B. D. + 52°, 2626.

Les distances ont été mesurées d'un seul côté du fil fixe.

Arg.$_2$. $\alpha = 20^h\ 4^m\ 31^s,66$. $\delta = +\ 15^\circ\ 44'\ 39'',4$.

1893 Octobre 9	1893,78	$21^h\ 52^m$	$152^\circ\ 43'$	$152^\circ\ 44'$	$22^h\ 2^m$	144",09	144",14	III	7,2 gr. Jaune d'or.
1893 Octobre 25	1893,82	21 44	152 45	152 45	21 55	143,85	143,90	III	9,2 gr. Jaune foncé.
	1893,80			**152 44**			**144,020**		

Le compagnon = B. D. + 15°, 4075.

Plusieurs étoiles se trouvent autour.

Gl. $\alpha = 20^h\ 7^m\ 3^s,11$. $\delta = +\ 6^\circ\ 8'\ 38'',0$.

Gl. $\alpha = 20\ 7\ 3,73$. $\delta = +\ 6\ 9\ 20,4$.

1891 Sept. 14	1891,70	$21^h\ 21^m$	$12^\circ\ 15'$	$12^\circ\ 16'$	$21^h\ 30^m$	43",14	43",16	IV	8,1 et 7,9 gr.
1891 Sept. 25	1891,73	22 21	12 31	12 32	22 30	42,83	42,86	IV	Jaunâtres, presque blanches.
	1891,72			**12 24**			**43,010**		

Arg.$_2$. $\alpha = 20^h\ 12^m\ 44^s,76$. $\delta = +\ 49^\circ\ 50'\ 21'',2$.

A et B.

1892 Octobre 1	1892,75	$0^h\ 10^m$	$95^\circ\ 57'$	$95^\circ\ 57'$	$0^h\ 17^m$	54",59	54",61	I	8,0 gr. Jaune très clair.
1892 Octobre 5	1892,76	23 19	96 16	96 16	23 24	54,27	54,29	II	9,5 gr.
	1892,76			**96 6**			**54,450**		

Il y a autour de l'étoile A, d'autres étoiles qui sont plus faibles que les compagnons mesurés.

MESURES MICROMÉTRIQUES D'ÉTOILES A MOUVEMENT PROPRE.

A et C.

DATE		DIRECTION			DISTANCE			IMAGES	REMARQUES
		Temps sidéral	Observée	Corrigée	Temps sidéral	Observée	Corrigée		
1892 Octobre 1	1892,75	$0^h\,26^m$	$175^\circ\,46'$	$175^\circ\,46'$	$0^h\,33^m$	109″,93	109″,97	I	C est de 10,0 gr.
1892 Octobre 5	1892,76	23 34	175 51	175 51	23 10	109,91	109,94	II	
	1892,76			**175 49**			**109,955**		

A et D.

1892 Octobre 1	1892,75	$0^h\,41^m$	$331^\circ\,31'$	$331^\circ\,31'$	$0^h\,47^m$	117″,61	117″,64	II	D est de 9,8 gr.
1892 Octobre 5	1892,76	23 49	331 23	331 23	23 54	117,75	117,78	II	
	1892,76			**331 27**			**117,710**		

A et E.

1892 Octobre 5	1892,76	$0^h\,5^m$	130 53′	**130 53′**	$0^h\,12^m$	155″,64	**155″,69**	II	E est de 10,5 gr.

Arg.$_2$. $\alpha = 20^h\,17^m\,17^s,80$. $\delta = +\,10^\circ\,45'\,26'',0$.

A et B.

1891 Octobre 20	1891,80	$21^h\,57^m$	$86^\circ\,37'$	**86° 37′**	$22^h\,6^m$	50″,17	**50″,19**	III	8,6 et 10,9 gr.

A et C.

1891 Octobre 20	1891,80	$22^h\,17^m$	$103^\circ\,55'$	$103^\circ\,55'$	$22^h\,26^m$	148″,63	148″,67	IV	C est de 9,8 gr.
1891 Octobre 22	1891,80	22 57	103 52	103 52	23 5	149,60	149,65	IV	
	1891,80			**103 53**			**149,160**		

MESURES MICROMÉTRIQUES D'ÉTOILES A MOUVEMENT PROPRE.

Gl. $\alpha = 20^h\ 19^m\ 55^s,50.$ $\delta = -\ 2^\circ\ 35'\ 25'',6.$
Gl. $\alpha = 20\ 19\ 56,16.$ $\delta = -\ 2\ 34\ 26,7.$

DATE		DIRECTION			DISTANCE			IMAGES	REMARQUES
		Temps sidéral	Observée	Corrigée	Temps sidéral	Observée	Corrigée		
1891 Octobre 18	1891,79	$21^h\ 39^m$	$9^\circ\ 24'$	$9^\circ\ 25'$	$21^h\ 54^m$	59″,63	59″,68	III	8,0 et 7,0 gr.
1891 Octobre 20	1891,80	21 24	9 21	9 21	21 31	59,64	59,69	III	Jaunes.
	1891,79			**9 23**			**59,685**		

Gl. $\alpha = 20^h\ 19^m\ 56^s,16.$ $\delta = -\ 2^\circ\ 34'\ 26'',7.$

A et B.

1891 Octobre 18	1891,79	$21^h\ 4^m$	$314^\circ\ 28'$	$314^\circ\ 29'$	$21^h\ 11^m$	44″,56	44″,58	III	B = 10,7 gr.
1891 Octobre 20	1891,80	21 5	313 32	313 33	21 15	45,14	45,16	II	
	1891,79			**314 1**			**44,870**		

L'étoile A est identique avec l'étoile de 7,0 gr. seq. bor. du couple sus-mentionné.

A et C.

1891 Octobre 18	1891,79	$21^h\ 20^m$	$266^\circ\ 15'$	**266° 15'**	$21^h\ 27^m$	100″,34	**100″,37**	IV	C = 10,9 gr.

Au. $\alpha = 20^h\ 41^m\ 45^s,15.$ $\delta = +\ 57^\circ\ 3'\ 38'',3.$

1893 Déc. 22	1893,98	$3^h\ 28^m$	164″ 39′	164″ 40′	$3^h\ 38^m$	71″,60	71″,63	III	4,8 gr. Jaune d'or.
1894 Janvier 10	1894,03	3 36	165 2	165 4	3 46	71,88	71,91	III	9,5 gr.
	1894,00			**164 52**			**71,770**		

Le compagnon = B. D. + 57°, 2241.

MESURES MICROMÉTRIQUES D'ÉTOILES A MOUVEMENT PROPRE

Dr. $\alpha = 20^h\ 51^m\ 28^s,87.$ $\delta = +\ 42^\circ\ 19'\ 50'',1.$

A et B.

DATE		DIRECTION			DISTANCE			IMAGES	REMARQUES
		Temps sidéral	Observée	Corrigée	Temps sidéral	Observée	Corrigée		
1893 Déc. 22	1893,98	1h 54m	354° 10′	354° 41′	2h 4m	117″,50	117″,55	II-III	7,8 gr. Jaunâtre.
1893 Déc. 24	1893,98	1 48	354 36	354 37	2 0	117,40	117,45	II	10,0 gr.
	1893,98			**354 39**			**117,500**		

A et C.

1893 Déc. 22	1893,98	2h 16m	25° 2′	25° 3′	—	—	—	II-III	C 9,0 gr.
1894 Janvier 10	1894,03	2 44	24 55	24 57	2h 58m	159″,77	159″,92	III	
1894 Janvier 11	1894,03	—	—	—	2 48	160,17	160,31	III	
	1894,01			**25 0**			**160,115**		

C = B. D. + 42°, 3917.

C et D.

1893 Déc. 22	1893,98	2h 39m	356° 3′	**356° 5′**	2h 48m	93″,09	**93″,14**	III	D 10,2 gr.

Arg.$_2$. $\alpha = 20^h\ 54^m\ 22^s,95.$ $\delta = +\ 39^\circ\ 41'\ 12'',1.$

1893 Octobre 8	1893,77	0h 21m	217° 0′	217° 1′	0h 28m	132″,53	132″,59	I-II	6,3 gr. Jaune d'or.
1893 Octobre 25	1893,82	23 39	217 27	217 27	23 51	132,77	132,82	IV	8,0 gr.
	1893,80			**217 14**			**132,705**		

Une étoile double suit de 10^s,5 et à 3′,5 au Sud.

MESURES MICROMÉTRIQUES D'ÉTOILES A MOUVEMENT PROPRE.

Arg. $\alpha = 20^h\ 57^m\ 29^s,69.$ $\delta = +\ 45^\circ\ 18'\ 28'',9.$

DATE		DIRECTION			DISTANCE			IMAGES	REMARQUES	
		Temps sidéral	Observée	Corrigée	Temps sidéral	Observée	Corrigée			
1894 Janvier 12	1894,03	$2^h\ 20^m$	$133^\circ\ 11'$	$133^\circ\ 12'$	$2^h\ 34^m$	167″,73	167″,78	III-IV	7,8 gr.	Rougeâtre.
1894 Janvier 14	1894,04	2 21	133 6	133 7	2 29	167,70	167,75	II-III	6,7 gr.	Jaune clair.
	1894,04			**133 9**			**167,765**			

Le compagnon = B. D. + 45°, 3374.

Arg. $\alpha = 20^h\ 58^m\ 9^s,63.$ $\delta = +\ 6^\circ\ 31'\ 0'',2.$

A et B.

1891 Nov. 9	1891,85	$22^h\ 54^m$	$204^\circ\ 40'$	$\mathbf{204^\circ\ 41'}$	$23^h\ 3^m$	112″,95	**113″,03**	IV	8,6 et 10,5 gr.	

A est jaune.

A et C.

1891 Nov. 9	1891,85	$23^h\ 15^m$	$121^\circ\ 29'$	$121^\circ\ 30'$	$23^h\ 28^m$	204″,05	204″,11	IV	C = 9 gr.	
1891 Déc. 20	1891,97	1 30	121 31	121 34	1 39	203,95	204,02	II		
	1891,91			**121,32**			**204,070**			

Schj. $\alpha = 21^h\ 5^m\ 4^s,41.$ $\delta = +\ 10^\circ\ 2'\ 44'',8.$

1892 Octobre 5	1892,76	$20^h\ 43^m$	$358^\circ\ 35'$	$358^\circ\ 35'$	$21^h\ 1^m$	187″,39	187″,48	III	8,6 gr.	
1892 Nov. 29	1892,91	23 54	358 38	358 40	0 1	187,09	187,20	III	9,4 gr.	
	1892,84			**358 37**			**187,340**			

Le compagnon = B. D. + 10°, 4481.

Novembre 29, les distances ont été mesurées d'un seul côté du fil fixe.

Arg. $\alpha = 21^h\ 10^m\ 32^s,59.$ $\delta = -\ 0^\circ\ 26'\ 10'',2.$

1891 Nov. 9	1891,85	$22^h\ 23^m$	$60^\circ\ 17'$	$\mathbf{60^\circ\ 16'}$	$22^h\ 32^m$	184″,41	**184″,52**	II	8,6 et 9,2 gr.	

Jaunes. L'étoile principale est plus foncée que le compagnon.

MESURES MICROMÉTRIQUES D'ÉTOILES A MOUVEMENT PROPRE.

Arg.$_2$. $\alpha = 22^h\ 7^m\ 20^s,59$. $\delta = +\ 16^\circ\ 28'\ 31'',9$.

DATE	DIRECTION			DISTANCE			IMAGES	REMARQUES
	Temps sidéral	Observée	Corrigée	Temps sidéral	Observée	Corrigée		
1891 Sept. 25 1891,73	$22^h\ 55^m$	$358^\circ\ 20'$	$358^\circ\ 20'$	$23^h\ 7^m$	11″,23	11″,24	III	6,9 gr. Orangée.
1891 Octobre 18 1891,79	22 23	358 57	358 57	22 35	11,40	11,40	IV	8,8 gr. Bleue.
1891 Octobre 20 1891,80	23 22	358 41	358 41	23 31	11,21	11,21	IV	
1891,77			**358 39**			**11,283**		

Ce couple = Σ. 2877.

Quatre étoiles se trouvent au Nord de l'étoile principale, dont deux la précèdent et deux la suivent. Elles sont placées symétriquement par rapport à l'étoile principale.

Schj. $\alpha = 22^h\ 44^m\ 11^s,19$. $\delta = +\ 13^\circ\ 11'\ 38'',4$.

1891 Octobre 20 1891,80	$22^h\ 56^m$	$339^\circ\ 13'$	$339^\circ\ 14'$	$23^h\ 4^m$	199″,62	199″,70	III	8,0 gr.	Jaune.
1891 Octobre 22 1891,80	23 26	339 17	339 17	23 33	199,57	199,65	III	9,5 gr.	
1891,80			**339 15**			**199,675**			

Une étoile de 11 gr. précède l'étoile principale au Nord.

Arg. $\alpha = 23^h\ 6^m\ 29^s,61$. $\delta = -\ 9^\circ\ 42'\ 40'',7$.

A et B.

1891 Sept. 25 1891,73	$23^h\ 39^m$	$176^\circ\ 32'$	$176^\circ\ 33'$	$23^h\ 49^m$	25″,57	25″,60	IV	A = 7,6 gr.
1891 Octobre 12 1891,78	23 49	177 37	177 38	0 0	25,50	25,53	IV	
1891 Octobre 18 1891,79	23 0	176 44	176 44	—	—	—	IV	
1891,77			**176 58**			**25,565**		

L'étoile B est de 0,2 gr. plus faible que l'étoile A. Les deux étoiles sont jaunes. Ce couple = Σ. 2993.

A et C.

1891 Sept. 25 1891,73	$0^h\ 1^m$	$113^\circ\ 54'$	$113^\circ\ 56'$	$0^h\ 16^m$	129″,74	129″,78	IV	
1891 Octobre 12 1891,78	0 8	113 44	113 46	0 17	129,62	129,66	IV	
1891,76			**113 41**			**129,720**		

L'étoile C est de 0,4 gr. plus faible que l'étoile A. Elle est jaune.

MESURES MICROMÉTRIQUES D'ÉTOILES A MOUVEMENT PROPRE.

Arg. $\alpha = 23^h\ 11^m\ 27^s,72.$ $\delta = +\ 4^\circ\ 37'\ 4'',2.$

A et B.

DATE		DIRECTION			DISTANCE			IMAGES	REMARQUES
		Temps sidéral	Observée	Corrigée	Temps sidéral	Observée	Corrigée		
1891 Octobre 20	1891,80	$0^h\ 1^m$	$5^\circ\ 22'$	$5^\circ\ 22'$	$0^h\ 6^m$	103",56	103",62	II	8,0 gr.
1891 Octobre 22	1891,80	23 48	5 17	5 17	23 57	103,94	104,01	IV	10,5 gr.
	1891,80			**5 20**			**103,815**		

B a un petit compagnon seq. austr.

A et C.

1891 Octobre 20	1891,80	$23^h\ 15^m$	$333^\circ\ 12'$	$333^\circ\ 12'$	$23^h\ 26^m$	183",04	183",14	IV	C = 9,5 gr.
1891 Octobre 22	1891,80	0 8	333 10	333 11	0 15	183,91	184,00	IV	
	1891,80			**333 11**			**183,570**		

C = B. D. + 4°, 4991. Les distances ont été mesurées d'un seul côté du fil fixe.

A et D.

1891 Octobre 20	1891,80	$0^h\ 37^m$	$295^\circ\ 49'$	$295^\circ\ 50'$	$0^h\ 49^m$	192",71	192",77	IV	D = 9,8 gr.
1891 Octobre 22	1891,80	0 26	296 0	296 1	0 34	192,64	192,70	III	
	1891,80			**295 55**			**192,735**		

Arg.$_2$. $\alpha = 23^h\ 16^m\ 34^s,80.$ $\delta = +\ 44''\ 59'\ 54'',4.$

1894 Janvier 13	1894,04	$4^h\ 12^m$	$130^\circ\ 42'$	$130^\circ\ 43'$	$4^h\ 25^m$	25",55	25",56	III	8,3 gr.
1894 Janvier 14	1894,04	3 32	131 31	131 31	3 46	25,32	25,33	III	
	1894,04			**131 7**			**25,445**		

Le compagnon est de 0,5 gr. plus faible que l'étoile principale. Les deux étoiles sont jaunâtres.

MESURES MICROMÉTRIQUES D'ÉTOILES A MOUVEMENE PROPRE.

Arg. $\alpha = 23^h\ 36^m\ 21^s,32$. $\delta = +\ 57^\circ\ 15'\ 23'',5$.

A et B.

DATE	DIRECTION			DISTANCE			IMAGES	REMARQUES
	Temps sidéral	Observée	Corrigée	Temps sidéral	Observée	Corrigée		
1894 Février 22 1894,15	$5^h\ 25^m$	$212^\circ\ 37'$	$212^\circ\ 38'$	$5^h\ 35^m$	91″,39	91″,44	I	7,1 gr. Jaune d'or.
1894 Mars 19 1894,21	8 17	212 21	212 22	8 26	91,43	91,57	III	9,5 gr.
1894,18			**212 30**			**91,505**		

C'est le groupe B. D. + 57°, 2784—88, 2791.

A et C.

1894 Février 22 1894,15	$6^h\ 26^m$	$134^\circ\ 17'$	$134^\circ\ 18'$	$6^h\ 35^m$	115″,39	115″,42	I	C 9,5 gr.
1894 Mars 19 1894,21	7 40	134 4	134 6	—	—	—	II	
1894 Mars 24 1894,23	—	—	—	8 13	115,67	115,71	I	
1894,20			**134 12**			**115,565**		

A et D.

1894 Février 22 1894,15	$6^h\ 3^m$	$188^\circ\ 35'$	$188^\circ\ 37'$	$6^h\ 14^m$	158″,19	158″,26	I	D 9,2 gr.
1894 Mars 19 1894,21	8 43	188 21	188 25	8 55	158,15	158,40	III	
1894,18			**188 31**			**158,330**		

A et E.

1894 Février 22 1894,15	$6^h\ 48^m$	$120^\circ\ 24'$	$120^\circ\ 24'$	$6^h\ 58^m$	160″,54	160″,59	I	E 9,5 gr.
1894 Mars 19 1894,21	7 55	120 17	120 19		—	—	II	
1894 Mars 24 1894,23	—	—	—	8 28	160,40	160,44	II	
1894,20			**120 22**			**160,515**		

MESURES MICROMÉTRIQUES D'ÉTOILES A MOUVEMENT PROPRE.

A et F.

DATE		DIRECTION			DISTANCE			IMAGES	REMARQUES
		Temps sidéral	Observée	Corrigée	Temps sidéral	Observée	Corrigée		
1894 Février 22	1894,15	$5^h\ 45^m$	$190^\circ\ 12'$	$190^\circ\ 13'$	$5^h\ 53^m$	211″,41	211″,52	I	F 9,0 gr.
1894 Février 25	1894,15	5 23	189 54	189 55	5 36	211,52	211,62	II	
	1894,15			**190 4**			**211,570**		

Arg. $\alpha = 23^h\ 45^m\ 23^s,12$. $\delta = +\ 74^\circ\ 44'\ 9'',3$.

1894 Janvier 25	1894,07	$4^h\ 34^m$	$130^\circ\ 30'$	$130^\circ\ 30'$	$4^h\ 45^m$	165″,80	165″,87	II-III	6,4 gr. Orangée.
1894 Février 21	1894,14	6 3	130 42	130 42	6 16	165,55	165,61	II-III	8,9 gr. Jaune foncé.
	1894,11			**130 36**			**165,740**		

Le compagnon = B. D. + 74°, 1049.

SUR LE MOUVEMENT PROPRE DE L'ÉTOILE B. D. + 25° No. 2874.[1])

Les résultats de mes mesures micrométriques de l'étoile de 9.5 gr. B. D. + 25° No. 2874 et de l'étoile de 5 gr. Bradley No. 1924 (45 Bootis) sont:

Epoque	Nombre des nuits	Direction	Distance	$\triangle \alpha$	$\triangle \delta$	Réductions pour 1890,0 $\triangle \alpha$	Réductions pour 1890,0 $\triangle \delta$	Mouvement propre de Br. 1924 $\triangle \alpha$	Mouvement propre de Br. 1924 $\triangle \delta$	Réductions à 1890,0 $\triangle \alpha$	Réductions à 1890,0 $\triangle \delta$	Poids
1887,49	1	49°46′	252″,29	+ 14^s,206	+ 2′ 42″,95	− 0^s,005	+ 0″,04	− 0^s,029	+ 0″,48	+ 14^s,172	+ 2′ 43″,47	1
1889,56	3	49 16,0	251,463	+ 14,054	+ 2 44,09	− 0,002	+ 0,01	− 0,005	+ 0,08	+ 14,047	+ 2 44,18	3
1891,48	3	48 39,3	250,883	+ 13,891	+ 2 45,73	0,000	− 0,01	+ 0,017	− 0,28	+ 13,908	+ 2 45,44	3
1893,50	4	48 0,6	250,585	+ 13,735	+ 2 47,64	+ 0,003	− 0,04	+ 0,041	− 0,67	+ 13,779	+ 2 46,93	4

En employant la méthode des moindres carrés pour calculer le mouvement propre annuel de B. D. + 25° No. 2874 on obtient:

$$-\ 0^s,0666 \text{ et } +\ 0″,631$$

et pour le grand cercle:

1″,102. Direction 304° 57′.

Le mouvement propre annuel de Br. No. 1924: + 0^s.0116 et − 0″.191 a été calculé d'après Auwers.

[1]) Astronomische Nachrichten No. 2935, 3054, 3196. — Mon volume II p. 60.

NOUVELLES MESURES MICROMÉTRIQUES D'ÉTOILES DE BRADLEY.

Ce chapitre contient de nouvelles mesures micrométriques d'étoiles de Bradley, qui sont la continuation de celles de mon deuxième volume. J'ai réobservé de préférence les couples qui n'ont pas été mesurés par d'autres observateurs. La méthode des observations et l'instrument sont resté sans changement. Je me propose de renouveler ces mesures dans quelque temps.

3212.

Pegasi. $\alpha = 0^h\ 0^m.7$. $\delta = +\ 28''\ 24'$.

A et B.

DATE		DIRECTION			DISTANCE			IMAGES	REMARQUES
		Temps sidéral	Observée	Corrigée	Temps sidéral	Observée	Corrigée		
1894 Déc. 10	1894,94	3h 51m	249° 3′	249° 3′	4h 0m	154″,25	154″,34	II	Janvier 8. La lune est gênante.
1894 Déc. 29	1894,99	3 57	249 17	249 17	4 3	154,37	154,46	III	Janvier 27. B est excessivement faible.
1895 Janvier 8	1895,02	—	—	—	3 15	155,37	155,45	III	
1895 Janvier 22	1895,06	3 20	249 10	249 10	3 27	153,97	154,05	II	
1895 Janvier 27	1895,07	—	—	—	3 13	156,24	156,32	IV	
1895 Février 13	1895,12	4 38	249 9	249 10	4 48	155,18	155,31	III	
	1895,03			**249 10**			**154,988**		

A et C.

1894 Déc. 1	1894,92	3h 56m	183° 22′	183° 23′	—	—	—	II	
1894 Déc. 29	1894,99	2 35	183 13	183 14	2h 45m	155″,73	155″,79	III	
1895 Janvier 22	1895,06	2 52	183 37	183 38	3 6	155,46	155,53	III	
	1894,99			**183 25**			**155,660**		

90.

18 H. Cassiopejae. $\alpha = 0^h\ 46^m,3$. $\delta = +\ 60^\circ\ 30'$.

DATE		DIRECTION			DISTANCE			IMAGES	REMARQUES
		Temps sidéral	Observée	Corrigée	Temps sidéral	Observée	Corrigée		
1894 Déc. 29	1894,99	3h 30m	171° 48′	171° 48′	3h 42m	124″,76	124″,80	III	Janv. 8. La lune est très gênante.
1895 Janvier 8	1895,02	3 44	171 40	171 40	3 59	124,81	124,85	IV	
	1895,01			**171 44**			**124,825**		

242.

53 χ Ceti. $\alpha = 1^h\ 43^m,6$. $\delta = -\ 11^\circ\ 15'$.

1894 Nov. 6	1894,85	1h 40m	250° 14′	250° 13′	1h 53m	183″,78	183″,85	III	
1894 Nov. 26	1894,90	2 43	250 10	250 9	2 53	183,81	183,92	III	
	1894,88			**250 11**			**183,885**		

536.

Eridani. $\alpha = 3^h\ 46^m,4$. $\delta = -\ 1^\circ\ 29'$.

1894 Déc. 1	1894,92	4h 19m	154″ 12′	154″ 13′	4h 24m	94″,74	94″,80	II	Déc. 1. La lune est gênante.
1894 Déc. 10	1894,94	4 21	153 53	153 54	4 30	95,25	95,31	II-III	
1894 Déc. 29	1894,99	4 9	154 8	154 9	4 18	94,90	94,96	III-IV	
	1894,95			**154 5**			**95,023**		

556.

39 Tauri. $\alpha = 3^h\ 58^m,6$. $\delta = +\ 21^\circ\ 42'$.

B et C.

1895 Janvier 22	1895,06	5h 21m	129″ 34′	**129″ 35′**	5h 38m	61″,04	**61″,07**	III	C est très faible.

NOUVELLES MESURES MICROMÉTRIQUES D'ÉTOILES DE BRADLEY.

566.

45 Tauri. $\alpha = 4^h\ 5^m,3$. $\delta = +\ 5^\circ\ 14'$.

DATE		DIRECTION			DISTANCE			IMAGES	REMARQUES
		Temps sidéral	Observée	Corrigée	Temps sidéral	Observée	Corrigée		
1895 Janvier 22	1895,06	$4^h\ 5^m$	43° 0′	43° 0′	$4^h\ 16^m$	128″,12	128″,17	II	
1895 Février 13	1895,12	5 21	42 55	42 55	5 33	127,74	127,82	III	
	1895,09			**42 57**			**127,995**		

679.

$7\pi^1$ Orionis. $\alpha = 4^h\ 48^m,7$. $\delta = +\ 9^\circ\ 58'$.

1895 Janvier 22	1895,06	$4^h\ 32^m$	248° 10′	248° 10′	$4^h\ 37^m$	172″,53	172″,58	II	Les distances ont été mesurées d'un seul côté du fil fixe.
1895 Février 13	1895,12	5 53	248 14	248 13	6 2	172,55	172,61	II	
	1895,09			**248 12**			**172,595**		

852.

33δ Aurigae. $\alpha = 5^h\ 50^m,2$. $\delta = +\ 54^\circ\ 17'$.

1894 Avril 5	1894,26	$9^h\ 32^m$	270° 20′	270° 20′	$9^h\ 39^m$	114″,34	114″,38	I	L'étoile principale est rougeâtre.
1894 Avril 6	1894,26	9 15	270 25	270 25	9 23	114,20	114,24	II	
	1894,26			**270,22**			**114,310**		

919.

$74\varkappa$ Orionis. $\alpha = 6^h\ 10^m,1$. $\delta = +\ 12^\circ\ 18'$.

1894 Avril 3	1894,25	$8^h\ 31^m$	86° 56′	86° 56′	$8^h\ 44^m$	206″,08	206″,16	II	Avril 4. Les distances ont été mesurées d'un seul côté du fil fixe.
1894 Avril 4	1894,26	8 36	86 58	86 58	8 49	205,56	205,65	II	
1894 Avril 5	1894,26	—	—	—	8 52	205,45	205,54	III	
1894 Avril 6	1894,26	—	—	—	8 45	205,43	205,51	III	
	1894,26			**86 57**			**205,715**		

NOUVELLES MESURES MICROMÉTRIQUES D'ÉTOILES DE BRADLEY.

992.

58 ψ^5 Aurigae. $\alpha = 6^h 42^m,8$. $\delta = +41^\circ 55'$.

DATE		DIRECTION			DISTANCE			IMAGES	REMARQUES
		Temps sidéral	Observée	Corrigée	Temps sidéral	Observée	Corrigée		
1894 Avril 3	1894,25	$9^h 33^m$	$106^\circ 20'$	$106^\circ 20'$	$9^h 43^m$	40",64	40",65	II	L'étoile principale est rouge.
1894 Avril 4	1894,26	9 38	105 57	105 57	9 46	40,98	40,99	II	
	1894,25			**106 9**			**40,820**		

1041.

20 Monocerotis. $\alpha = 7^h 4^m,6$. $\delta = -4^\circ 4'$.

1894 Avril 8	1894,27	$8^h 49^m$	$339^\circ 32'$	$339^\circ 34'$	$9^h 1^m$	189",15	189",29	III	Le compagnon est très faible.
1894 Avril 9	1894,27	8 51	339 36	339 38	9 3	189,14	189,29	II	
	1894,27			**339 36**			**189,290**		

1048.

Geminorum. $\alpha = 7^h 7^m,5$. $\delta = +24^\circ 54'$.

1894 Mars 28	1894,24	$9^h 3^m$	$107^\circ 41'$	$107^\circ 41'$	$9^h 11^m$	127",51	127",54	I
1894 Mars 29	1894,24	9 10	107 42	107 42	9 16	127,52	127,55	II
	1894,24			**107 42**			**127,545**	

1073.

22 Lyncis. $\alpha = 7^h 21^m,3$. $\delta = +49^\circ 54'$.

1894 Avril 3	1894,25	$11^h 23^m$	$303^\circ 45'$	$303^\circ 45'$	$11^h 30^m$	167",15	167",20	II
1894 Avril 4	1894,26	11 25	303 46	303 46	11 37	167,28	167,34	III
	1894,25			**303 46**			**167,270**	

Ce couple ne se trouve que par hasard parmi les étoiles de mon programme, car le mouvement propre de l'étoile principale est moindre de 0",1 par an.

NOUVELLES MESURES MICROMÉTRIQUES D'ÉTOILES DE BRADLEY.

1078.

62 ϱ Geminorum. $\alpha = 7^h\ 21^m,8$. $\delta = +\ 32^\circ\ 0'$.

DATE		DIRECTION			DISTANCE			IMAGES	REMARQUES
		Temps sidéral	Observée	Corrigée	Temps sidéral	Observée	Corrigée		
1894 Avril 3	1894,25	$9^h\ 4^m$	$292^\circ\ 12'$	$292^\circ\ 12'$	$9^h\ 12^m$	212",29	212",36	II	
1894 Avril 4	1894,26	9 14	292 7	292 7	9 21	212,72	212,78	II	
	1894,25			**292 9**			**212,570**		

1102.

25 Monocerotis. $\alpha = 7^h\ 31^m,7$. $\delta = -\ 3^\circ\ 52'$.

1894 Avril 8	1894,27	$9^h\ 20^m$	$349^\circ\ 27'$	$349^\circ\ 29'$	$9^h\ 28^m$	122",25	122",36	II	
1894 Avril 9	1894,27	9 22	349 15	349 17	9 31	122,30	122,41	II	
	1894,27			**349 23**			**122,385**		

1139.

14 Canis minoris. $\alpha = 7^h\ 52^m,5$. $\delta = +\ 2^\circ\ 31'$.

H. VI. 84. — H. S. (H.) 87. — S. B. 310.

A et B.

1894 Avril 8	1894,27	$10^h\ 8^m$	$74^\circ\ 16'$	$74^\circ\ 15'$	$10^h\ 17^m$	85",04	85",09	III-IV	
1894 Avril 9	1894,27	9 48	73 59	73 59	9 56	84,56	84,60	II	
1894 Avril 10	1894,27	9 4	74 6	74 6	9 15	84,81	84,84	II	
	1894,27			**74 7**			**84,843**		

A et C.

1894 Avril 8	1894,27	$10^h\ 27^m$	$151^\circ\ 50'$	$151^\circ\ 52'$	$10^h\ 35^m$	114",80	114",86	II-III	
1894 Avril 9	1894,27	10 6	151 47	151 49	10 14	115,49	115,55	II	
1894 Avril 10	1894,27	9 27	151 44	151 45	9 36	115,16	115,21	III	
	1894,27			**151 49**			**115,207**		

A et D.

1894 Avril 8	1894 27	$9^h\ 52^m$	$284^\circ\ 46'$	$284^\circ\ 46'$	$9^h\ 59^m$	124",32	**124",36**	III	D est de 12me gr.

NOUVELLES MESURES MICROMÉTRIQUES D'ÉTOILES DE BRADLEY.

1175.

16ς Cancri. $\alpha = 8^h\ 5^m,7$. $\delta = +\ 17^\circ\ 59'$

P. IX. Σ 1196. ς Cancri.

$\frac{A + B}{2}$ et D.

DATE		$\Delta\ \alpha$ Temps sidéral	$\Delta\ \alpha$ Observée	$\Delta\ \alpha$ Nombre des Comp.	$\Delta\ \alpha$ Corrigée	$\Delta\ \delta$ Temps sidéral	$\Delta\ \delta$ Observée	$\Delta\ \delta$ Nombre des Comp.	$\Delta\ \delta$ Corrigée	IMAGES
1894 Mars 26	1894,23	$8^h\ 59^m$	$+\ 19^s,3965$	20	$+\ 19^s,3964$	$8^h\ 59^m$	$-\ 91'',868$	7	$-\ 91'',905$	III
„ „ 27	1894,23	8 17	+ 19,3400	23	+ 19,3400	8 17	— 91,373	8	— 91,409	II
„ „ 28	1894,24	7 55	+ 19,4039	23	+ 19,4039	7 55	— 91,335	8	— 91,371	II
„ „ 29	1894,24	7 59	+ 19,3771	24	+ 19,3771	7 59	— 91,539	8	— 91,575	III
„ „ 31	1894,24	8 21	+ 19,3692	24	+ 19,3692	8 21	— 91,187	8	— 91,224	III
„ Avril 2	1894,25	11 44	+ 19,3992	24	+ 19,3980	11 44	— 91,520	8	— 91,574	III
	1894,24				**+ 19,3808**				**— 91,510**	
					$\pm\ 0^s,0066$				$\pm\ 0'',065$	

Direction = 108° 19′. — Distance = 291″,300.

$\frac{A + B}{2}$ et E.

1894 Mars 26	1894,23	$9^h\ 11^m$	$+\ 17^s,3045$	20	$+\ 17^s,3052$	$9^h\ 11^m$	$+\ 488'',857$	10	$+\ 489'',056$	III
„ „ 27	1894,23	8 33	+ 17,0721	19	+ 17,0724	8 32	+ 488,882	9	+ 489,077	III
„ „ 28	1894,24	8 25	+ 17,3871	17	+ 17,3873	8 25	+ 489,341	9	+ 489,535	II
„ „ 29	1894,24	8 29	+ 17,3700	19	+ 17,3702	8 29	+ 489,557	10	+ 489,752	III
„ „ 31	1894,24	8 35	+ 17,3565	20	+ 17,3568	8 35	+ 489,406	10	+ 489,601	III
„ Avril 2	1894,25	11 58	+ 17,4386	21	+ 17,4460	11 58	+ 489,086	11	+ 489,398	IV
„ „ 24	1894,31	10 54	+ 17,5120	20	+ 17,5152	10 54	+ 489,526	10	+ 489,764	II
	1894,25				**+ 17,3504**				**+ 489,455**	
					$\pm\ 0^s,0357$				$\pm\ 0'',075$	

Direction = 26° 49′. — Distance = 548″,459.

NOUVELLES MESURES MICROMÉTRIQUES D'ÉTOILES DE BRADLEY.

$\frac{A + B}{2}$ et F.

DATE			△ α				△ δ				IMAGES
		Temps sidéral	Observée	Nombre des Comp.	Corrigée	Temps sidéral	Observée	Nombre des Comp.	Corrigée	
1894 Mars 26	1894,23	$9^h\ 23^m$	$+ 32^s,0696$	24	$+ 32^s,0704$	$9^h\ 23^m$	$+ 430'',628$	8	$+ 430'',805$	III
„ „ 27	1894,23	8 47	+ 31,8558	24	+ 31,8562	8 47	+ 430,512	8	+ 430,684	II
„ „ 28	1894,24	8 39	+ 32,2062	21	+ 32,2065	8 39	+ 431,171	7	+ 431,343	II
„ „ 29	1894,24	8 43	+ 32,1129	24	+ 32,1133	8 43	+ 431,466	8	+ 431,639	III
„ „ 31	1894,24	8 48	+ 32,1679	24	+ 32,1683	8 48	+ 430,948	8	+ 431,121	III
„ Avril 2	1894,25	12 13	+ 32,2785	27	+ 32,2865	12 11	+ 430,499	8	+ 430,799	III
„ „ 24	1894,31	11 8	+ 32,2225	24	+ 32,2259	11 8	+ 430,769	8	+ 430,989	II
„ „ 26	1894,32	—	—	—	—	11 14	+ 430,976		+ 431,200	II
	1894,26				**+ 32,1324**				**+ 431,072**	
					$\pm\ 0^s,0360$				$\pm\ 0'',076$	

Direction = $46^\circ\ 45'$. — Distance = $629'',193$.

$\frac{A + B}{2}$ et G.

1894 Mars 27	1894,23	$8^h\ 5^m$	$- 21^s,3957$	14	$- 21^s,3957$	$8^h\ 5^m$	$+ 566'',689$	10	$+ 566'',914$	II
„ „ 28	1894,24	8 10	— 21,3217	18	— 21,3217	8 10	+ 566,484	10	+ 566,709	II
„ „ 29	1894,24	8 14	— 21,5420	20	— 21,5420	8 14	+ 566,880	10	+ 567,105	III
„ „ 31	1894,24	8 7	— 21,5680	20	— 21,5680	8 7	+ 566,324	10	+ 566,549	II
„ Avril 2	1894,25	11 29	— 21,6675	20	— 21,6617	11 29	+ 566,378	10	+ 566,690	IV
	1894,24				**— 21,4978**				**+ 566,793**	
					$\pm\ 0^s,0413$				$\pm\ 0'',065$	

Direction = $331^\circ\ 35'$. — Distance = $644'',405$.

NOUVELLES MESURES MICROMÉTRIQUES D'ÉTOILES DE BRADLEY.

1186.

1 o Ursae majoris. $\alpha = 8^h\ 20^m,9$. $\delta = +\ 61^\circ\ 6'$.

A et B.

DATE		DIRECTION			DISTANCE			IMAGES	REMARQUES
		Temps sidéral	Observée	Corrigée	Temps sidéral	Observée	Corrigée		
1894 Avril 7	1894,26	$11^h\ 59^m$	$152^\circ\ 6'$	$152^\circ\ 6'$	$12^h\ 4^m$	$144'',09$	$144'',14$	I	
1894 Avril 8	1894,27	11 41	152 8	152 8	11 49	143,92	143,97	II	
	1894,27			**152 7**			**144,055**		

A et C.

1894 Avril 8	1894,27	$11^h\ 55^m$	$208^\circ\ 1'$	$208^\circ\ 1'$	$12^h\ 1^m$	$175'',87$	$175'',93$	II	Les distances ont été mesurées d'un seul côté du fil fixe.
1894 Avril 9	1894,27	11 33	207 58	207 58	11 43	175,91	175,97	II	
	1894,27			**207 59**			**175,950**		

1222.

39 Cancri. $\alpha = 8^h\ 33^m,6$. $\delta = +\ 20^\circ\ 24'$.

A et B.

1894 Mars 25	1894,23	$8^h\ 56^m$	$309^\circ\ 6'$	$309^\circ\ 6'$	$9^h\ 10^m$	$134'',18$	$134'',22$	III	A est de couleur orangée.
1894 Mars 26	1894,23	10 35	309 11	309 12	10 43	133,94	133,98	II	
	1894,23			**309 9**			**134,100**		

A et C.

1894 Mars 25	1894,23	$9^h\ 24^m$	$110^\circ\ 28'$	$110^\circ\ 28'$	$9^h\ 33^m$	$134'',87$	$134'',91$	III	
1894 Mars 26	1894,23	10 56	110 32	110 32	11 7	134,90	134,94	III	
	1894,23			**110 30**			**134,925**		

NOUVELLES MESURES MICROMÉTRIQUES D'ÉTOILES DE BRADLEY.

1230.

43 γ Cancri. $\alpha = 8^h\ 36^m,8$. $\delta = +\ 21^\circ\ 53'$.

DATE		DIRECTION			DISTANCE			IMAGES	REMARQUES
		Temps sidéral	Observée	Corrigée	Temps sidéral	Observée	Corrigée		
1894 Mars 25	1894,23	$8^h\ 14^m$	$65^\circ\ 51'$	$65^\circ\ 51'$	$8^h\ 27^m$	103",45	103",48	III	A est jaune clair. Le compagnon est rougeâtre.
1894 Mars 27	1894,23	9 8	65 48	65 48	9 19	103,61	103,65	II	
	1894,23			**65 50**			**103,565**		

1306.

Ursae majoris. $\alpha = 9^h\ 12^m,9$. $\delta = +\ 51^\circ\ 44'$.

1894 Mai 15	1894,37	$12^h\ 50^m$	$4^\circ\ 11'$	$4^\circ\ 11'$	$12^h\ 57^m$	146",85	146",89	I
1894 Mai 16	1894,37	13 29	4 19	4 20	13 36	146,68	146,73	II
	1894,37			**4 15**			**146,810**	

1323.

23h Ursae majoris. $\alpha = 9^h\ 22^m,6$. $\delta = +\ 63^\circ\ 33'$.

A et C.

1894 Mai 24	1894,40	$14^h\ 0^m$	$227^\circ\ 52'$	**$227^\circ\ 52'$**	$14^h\ 9^m$	92",28	**92",32**	III

1513.

b² Hydrae. $\alpha = 10^h\ 48^m,0$. $\delta = -\ 19^\circ\ 32'$.

1894 Avril 2	1894,25	$10^h\ 44^m$	$209^\circ\ 3'$	$209^\circ\ 0'$	$10^h\ 53^m$	134",46	134",72	I-II
1894 Avril 3	1894,25	10 53	209 24	209 21	11 2	134,18	134,44	II
	1894,25			**209 11**			**134,580**	

NOUVELLES MESURES MICROMÉTRIQUES D'ÉTOILES DE BRADLEY.

1637.

69 δ Ursae majoris. $\alpha = 12^h\ 9^m,8$. $\delta = +\ 57''\ 40'$.

DATE		DIRECTION			DISTANCE			IMAGES	REMARQUES
		Temps sidéral	Observée	Corrigée	Temps sidéral	Observée	Corrigée		
1894 Juin 30	1894,50	18h 13m	73° 11′	73° 12′	18h 23m	191″,41	191″,53	II	
1894 Juillet 2	1894,50	18 10	73 7	73 8	18 16	191,33	191,45	II-III	
	1894,50			**73 10**			**191,490**		

1694.

26 λ Virginis. $\alpha = 12^h\ 33^m,4$. $\delta = -\ 7''\ 22'$.

A et B.

1894 Avril 5	1894,26	11h 41m	137° 43′	137° 44′	11h 52m	172″,86	173″,00	IV
1894 Avril 7	1894,26	12 56	137 46	137 48	13 5	172,96	173,07	III
	1894,26			**137 46**			**173,035**	

A et C.

1894 Avril 7	1894,26	12h 40m	110° 54′	110° 55′	12h 47m	220″,51	220″,58	I
1894 Avril 8	1894,27	12 22	110 54	110 54	12 31	221,15	221,23	II
	1894,27			**110 55**			**220,905**	

A et D.

1894 Avril 5	1894,26	11h 15m	330° 19′	330° 20′	11h 27m	320″,50	320″,84	IV
1894 Avril 7	1894,26	13 16	330 14	330 15	13 26	320,84	321,09	III
	1894,26			**330 18**			**320,965**	

NOUVELLES MESURES MICROMÉTRIQUES D'ÉTOILES DE BRADLEY.

1820.

Virginis. $\alpha = 13^h\ 49^m,0$. $\delta = -7^\circ\ 30'$.

A et B.

DATE		DIRECTION			DISTANCE			IMAGES	REMARQUES
		Temps sidéral	Observée	Corrigée	Temps sidéral	Observée	Corrigée		
1894 Avril 11	1894,28	$12^h\ 23^m$	$292^\circ\ 39'$	$292^\circ\ 39'$	$12^h\ 32^m$	129″,05	129″,13	II	L'étoile principale est double. J'ai pointé sur la plus lumineuse comme en 1886.
1894 Avril 24	1894,31	13 30	292 52	292 53	13 40	130,21	130,26	IV-V	
1894 Avril 26	1894,32	—	—	—	13 41	129,91	129,97	IV	
1894 Mai 9	1894,35	14 13	292 27	292 28	14 20	129,35	129,40	II	
	1894,32			**292 40**			**129,690**		

A et C.

1894 Avril 24	1894,31	$13^h\ 52^m$	$215^\circ\ 46'$	$215^\circ\ 45'$	$13^h\ 59^m$	158″,76	158″,89	IV-V	
1894 Avril 26	1894,32	—	—	—	13 26	158,17	158,29	III	
1894 Mai 6	1894,35	13 36	215 40	215 38	—	—	—	IV-V	
1894 Mai 9	1894,35	14 30	215 40	215 39	14 38	158,93	159,07	III	
	1894,33			**215 41**			**158,750**		

1853.

18 Bootis. $\alpha = 14^h\ 13^m,8$. $\delta = +13^\circ\ 32'$.

1894 Mai 24	1894,40	$18^h\ 23^m$	$216^\circ\ 59'$	$217^\circ\ 0'$	$18^h\ 30^m$	154″,77	154″,97	II
1894 Juin 22	1894,48	16 43	217 3	217 3	16 51	154,78	154,88	II
	1894,44			**217 2**			**154,925**	

1909.

18 Librae. $\alpha = 14^h\ 52^m,8$. $\delta = -10^\circ\ 41'$.

A et C.

1894 Mai 15	1894,37	$14^h\ 54^m$	$40^\circ\ 35'$	$40^\circ\ 33'$	$15^h\ 2^m$	160″,35	160″,49	IV
1894 Mai 24	1894,40	14 31	40 25	40 23	14 39	161,10	161,22	II
	1894,38			**40 28**			**160,855**	

NOUVELLES MESURES MICROMÉTRIQUES D'ÉTOILES DE BRADLEY.

1942.

1 *o* Coronae borealis. $\alpha = 15^h\ 15^m,5$. $\delta = +\ 30^\circ\ 2'$.

DATE		DIRECTION			DISTANCE			IMAGES	REMARQUES
		Temps sidéral	Observée	Corrigée	Temps sidéral	Observée	Corrigée		
1894 Juillet 15	1894,54	$19^h\ 18^m$	$336^\circ\ 48'$	$336^\circ\ 49'$	$19^h\ 25^m$	147″,90	147″,94	III	
1894 Juillet 23	1894,56	19 1	336 42	336 43	19 9	147,76	147,81	II	
1894 Juillet 25	1894,57	—	—	—	19 13	147,88	147,93	II	
	1894,56			**336 46**			**147,893**		

1981.

43 $\varkappa$ Librae. $\alpha = 15^h\ 35^m,4$. $\delta = -\ 19^\circ\ 19'$.

1894 Juin 28	1894,49	$16^h\ 42^m$	$278^\circ\ 24'$	**$278^\circ\ 25'$**	$16^h\ 49^m$	172″,40	**172″,45**	III	

1989.

23 ψ Serpentis. $\alpha = 15^h\ 38^m,3$. $\delta = +\ 2^\circ\ 53'$.

1894 Juin 28	1894,49	$17^h\ 58^m$	$280^\circ\ 4'$	$280^\circ\ 5'$	$18^h\ 4^m$	172″,24	172″,30	II	
1894 Juin 30	1894,50	17 0	279 59	279 59	17 6	172,20	172,25	II	
	1894,49			**280 2**			**172,275**		

2026.

49 Librae. $\alpha = 15^h\ 54^m,0$. $\delta = -\ 16^\circ\ 12'$.

1894 Juin 28	1894,49	$17^h\ 6^m$	$302^\circ\ 40'$	**$302^\circ\ 43'$**	$17^h\ 16^m$	159″,42	**159″,54**	IV	

NOUVELLES MESURES MICROMÉTRIQUES D'ÉTOILES DE BRADLEY.

2071.

15 Herculis. $\alpha = 16^h\ 10^m,7$. $\delta = +\ 11^\circ\ 42'$.

DATE		DIRECTION			DISTANCE			IMAGES	REMARQUES
		Temps sidéral	Observée	Corrigée	Temps sidéral	Observée	Corrigée		
1894 Juillet 7	1894,52	18h 24m	259° 41′	259° 41′	18h 32m	65″,77	65″,80	III	
1894 Juillet 23	1894,56	18 37	259 4	259 4	18 46	65,74	65,78	II-III	
	1894,54			**259 22**			**65,790**		

2134.

Ophiuchi. $\alpha = 16^h\ 41^m,2$. $\delta = +\ 2^\circ\ 27'$.

1894 Juin 30	1894,50	17h 19m	219° 35′	219° 35′	17h 26m	150″,28	150″,36	II	
1894 Juillet 6	1894,51	18 29	219 38	219 38	18 38	150,24	150,35	III	
	1894,51			**219 37**			**150,355**		

2159.

30 Ophiuchi. $\alpha = 16^h\ 55^m,1$. $\delta = -\ 4^\circ\ 3'$.

1894 Juin 22	1894,48	17h 13m	69° 36′	69° 36′	17h 21m	92″,67	92″,70	III	L'étoile principale est d'une belle couleur orangée.
1894 Juin 28	1894,49	17 35	69 40	69 39	17 43	92,31	92,35	II	
	1894,48			**69 38**			**92,525**		

2166.

Herculis. $\alpha = 16^h\ 58^m,8$. $\delta = +\ 13^\circ\ 44'$.

1894 Juillet 25	1894,57	19h 30m	267° 16′	267° 16′	19h 38m	152″,20	152″,26	II	
1894 Octobre 23	1894,81	20 32	266 48	266 48	20 41	151,87	151,96	II	
	1894,69			**267 2**			**152,110**		

NOUVELLES MESURES MICROMÉTRIQUES D'ÉTOILES DE BRADLEY.

2232.

83 Herculis. $\alpha = 17^h\ 37^m,8.$ $\delta = +\ 24^\circ\ 37'.$

DATE		DIRECTION			DISTANCE			IMAGES	REMARQUES
		Temps sidéral	Observée	Corrigée	Temps sidéral	Observée	Corrigée		
1894 Juillet 25	1894,57	19h 51m	259° 34′	259° 34′	19h 57m	159″,61	159″,67	II-III	L'étoile principale est d'une belle couleur rouge.
1894 Octobre 23	1894,81	22 42	259 34	259 34	22 48	159,43	159,59	II	
	1894,69			**259 34**			**159,630**		

2354.

111 Herculis. $\alpha = 18^h\ 42^m,0.$ $\delta = +\ 18^\circ\ 3'.$

A et C.

1894 Août 6	1894,60	18h 51m	257° 33′	257° 33′	18h 59m	120″,28	120″,32	III	C est très faible.
1894 Octobre 23	1894,81	21 54	257 28	257 28	22 2	119,59	119,65	IV	
	1894,71			**257 31**			**119,985**		

A et D.

1894 Août 6	1894,60	19h 7m	264° 25′	264° 25′	19h 15m	132″,65	132″,69	IV	D est très faible.
1894 Octobre 23	1894,81	22 11	264 30	264 30	22 20	131,39	131,46	III	B n'a pas été observée à cause de sa faiblesse.
1894 Octobre 28	1894,83	—	—	—	20 44	132,05	132,09	III	
1894 Nov. 1	1894,84	—	—	—	21 17	132,11	132,16	IV	
1894 Nov. 3	1894,84	—	—	—	21 13	132,27	132,32	III	
	1894,78			**264 27**			**132,144**		

2390.

13 ε Aquilae. $\alpha = 18^h\ 54^m,5.$ $\delta = +\ 14'\ 55'.$

A et B.

1894 Août 6	1894,60	18h 29m	187° 16′	187° 15′	18h 36m	132″,74	132″,79	III	B est de 11me gr. C n'a pas été observée à cause de sa faiblesse.
1894 Octobre 23	1894,81	21 21	187 25	187 26	21 28	132,64	132,71	III	
	1894,71			**187 21**			**132,750**		

NOUVELLES MESURES MICROMÉTRIQUES D'ÉTOILES DE BRADLEY.

2413.

17 Lyrae. $\alpha = 19^h\ 3^m,1$. $\delta = +\ 32^\circ\ 19'$.

A et B.

DATE		DIRECTION			DISTANCE			IMAGES	REMARQUES
		Temps sidéral	Observée	Corrigée	Temps sidéral	Observée	Corrigée		
1894 Nov. 6	1894,85	22h 27m	69° 12′	69° 12′	22h 35m	112″,22	112″,28	I	B est de 11 gr.
1894 Nov. 7	1894,85	21 49	69 15	69 15	21 56	112,29	112,34	II	
	1894,85			**69 14**			**112,310**		

A et C.

1894 Nov. 6	1894,85	23h 3m	295° 57′	295° 57′	23h 9m	125″,43	125″,47	II	C est de 9,0 gr.
1894 Nov. 7	1894,85	22 7	296 2	296 2	22 12	125,14	125,18	I	
	1894,85			**296 0**			**125,325**		

A et D.

1894 Nov. 6	1894,85	22h 43m	116° 22′	**116° 22′**	22h 52m	152″,15	**152″,20**	I	D est de 10 gr.

A et E.

1894 Nov. 6	1894,85	23h 20m	357° 34′	357° 35′	23h 29m	168″,13	168″,21	II	E est de 9,6 gr.
1894 Nov. 7	1894,85	22 20	357 22	357 23	22 28	167,95	168,01	II	
	1894,85			**357 29**			**168,110**		

2479.

38 μ Aquilae. $\alpha = 19^h\ 28^m,5$. $\delta = +\ 7^\circ\ 8'$.

A et C.

1894 Août 6	1894,60	19h 34m	71° 23′	71° 23′	19h 41m	182″,05	182″,11	II	Les distances ont été mesurées d'un seul côté du fil fixe.
1894 Octobre 23	1894,81	20 58	71 20	71 20	21 4	182,11	182,20	II	
	1894,71			**71 21**			**182,155**		

NOUVELLES MESURES MICROMÉTRIQUES D'ÉTOILES DE BRADLEY.

2534.

19 Cygni. $\alpha = 19^{h}\,46^{m},6$. $\delta = +\,38^{\circ}\,26'$.

DATE		DIRECTION			DISTANCE			IMAGES	REMARQUES
		Temps sidéral	Observée	Corrigée	Temps sidéral	Observée	Corrigée		
1894 Nov. 1	1894,84	1h 2m	102° 55′	102° 55′	1h 16m	54″,41	54″,44	III	
1894 Nov. 7	1894,85	23 3	103 6	103 6	23 12	54,03	54,05	III	
	1894,85			**103 0**			**54,245**		

2598.

29b³ Cygni. $\alpha = 20^{h}\,10^{m},3$. $\delta = +\,36^{\circ}\,28'$.

1894 Nov. 1	1894,84	1h 44m	23° 11′	**23° 13′**	1h 54m	224″,77	**225″,00**	III	

2599.

Cygni. $\alpha = 20^{h}\,10^{m},4$. $\delta = +\,36^{\circ}\,25'$.

1894 Nov. 7	1894,85	23h 33m	120° 25′	**120° 25′**	23h 42m	216″,47	**216″,54**	III	

Ce couple n'a pas fait partie de la première série de mes mesures. Le compagnon est de la 10me gr.

2669.

Delphini. $\alpha = 20^{h}\,34^{m},5$. $\delta = +\,10^{\circ}\,51'$.

1893 Nov. 11	1893,86	23h 30m	8° 45′	8° 46′	—	—	—	III	
1893 Nov. 13	1893,87	23 27	8 8	8 9	23h 37m	194″,77	194″,91	II	
1893 Déc. 18	1893,97	1 8	8 8	8 14	1 19	194,12	194,46	II	
1894 Nov. 1	1894,84	21 41	8 33	8 33	21 53	194,15	194,25	III	
	1894,13			**8 26**			**194,540**		

NOUVELLES MESURES MICROMÉTRIQUES D'ÉTOILES DE BRADLEY.

2693.

15 Delphini. $\alpha = 20^h\ 44^m.2$. $\delta = +\ 12^\circ\ 7'$.

DATE		DIRECTION			DISTANCE			IMAGES	REMARQUES
		Temps sidéral	Observée	Corrigée	Temps sidéral	Observée	Corrigée		
1893 Nov. 13	1893,87	$0^h\ 20^m$	$81^\circ\ 11'$	$81^\circ\ 11'$	$0^h\ 29^m$	108″,92	109″,00	II-III	L'étoile principale est jaune clair.
1894 Nov. 1	1894,84	22 10	81 36	81 36	22 21	108,24	108,28	III-IV	Le compagnon est de 10,6 gr.
	1894,36			**81 23**			**108,640**		

2716.

18 Delphini. $\alpha = 20^h\ 53^m,0$. $\delta = +\ 10^\circ\ 24'$.

1893 Nov. 11	1893,86	$0^h\ 3^m$	$162^\circ\ 35'$	$162^\circ\ 37'$	$0^h\ 11^m$	197″,16	197″,27	II	L'étoile principale est jaune d'or.
1893 Nov. 13	1893,87	23 52	162 21	162 23	0 1	197,16	197,26	II-III	Le compagnon est de 10,0 gr.
	1893,86			**162 30**			**197,265**		

2926.

Cephei. $\alpha = 22^h\ 7^m,7$. $\delta = +\ 56^\circ\ 17'$.

1894 Nov. 26	1894,90	$3^h\ 30^m$	$35^\circ\ 54'$	$35^\circ\ 55'$	$3^h\ 37^m$	78″,97	79″,01	III
1894 Déc. 3	1894,92	3 9	35 47	35 48	3 18	78,77	78,81	II-III
	1894,91			**35 51**			**78,910**	

2937.

23 ε Cephei. $\alpha = 22^h\ 10^m,8$. $\delta = +\ 56^\circ\ 29'$.

1894 Nov. 26	1894,90	$3^h\ 53^m$	$19^\circ\ 37'$	$19^\circ\ 38'$	$4^h\ 4^m$	131″,88	131″,95	III
1894 Déc. 3	1894,92	3 30	19 47	19 48	3 38	131,99	132,05	II-III
	1894,91			**19 43**			**132,000**	

2959.

35 Pegasi. $\alpha = 22^h\ 22^m,1$. $\delta = +\ 4^\circ\ 8'$.

A et B.

DATE		DIRECTION			DISTANCE			IMAGES	REMARQUES
		Temps sidéral	Observée	Corrigée	Temps sidéral	Observée	Corrigée		
1894 Nov. 1	1894,84	$22^h\ 42^m$	$209^\circ\ 24'$	$209^\circ\ 24'$	$22^h\ 55^m$	99",83	99",88	III	
1894 Nov. 3	1894,84	21 31	209 0	208 59	21 43	100,86	100,91	II	
1894 Nov. 6	1894,85	21 32	208 57	208 56	21 41	100,88	100,93	II	
1894 Nov. 7	1894,85	—	—	—	21 26	101,06	101,11	II	
	1894,85			**209 6**			**100,708**		

A et C.

1894 Nov. 1	1894,84	$23^h\ 12^m$	$240^\circ\ 38'$	$240^\circ\ 37'$	$23^h\ 23^m$	181",37	181",45	III-IV	Les distances ont été mesurées d'un seul côté du fil fixe.
1894 Nov. 6	1894,85	21 51	240 27	240 27	22 2	181,14	181,20	II-III	
	1894,84			**240 32**			**181,325**		

3094.

Andromedae. $\alpha = 23^h\ 14^m,4$. $\delta = +\ 47^\circ\ 46'$.

1894 Déc. 3	1894,92	$1^h\ 26^m$	$302^\circ\ 46'$	$302^\circ\ 46'$	$1^h\ 38^m$	81",70	81",73	III
1894 Déc. 10	1894,94	3 14	303 0	303 0	3 24	81,64	81,67	II
	1894,93			**302 53**			**81,700**	

3099.

12 Andromedae. $\alpha = 23^h\ 15^m,4$. $\delta = +\ 37^\circ\ 34'$.

1894 Déc. 3	1894,92	$0^h\ 59^m$	$255^\circ\ 48'$	$255^\circ\ 48'$	$1^h\ 9^m$	119",20	119",23	III
1894 Déc. 10	1894,94	2 42	255 37	255 37	2 53	119,23	119,28	II-III
	1894,93			**255 43**			**119,255**	

NOUVELLES MESURES MICROMÉTRIQUES D'ÉTOILES DE BRADLEY.

3107.

Pegasi. $\alpha = 23^h\ 17^m,1.$ $\delta = +\ 19^\circ\ 56'.$

DATE		DIRECTION			DISTANCE			IMAGES	REMARQUES
		Temps sidéral	Observée	Corrigée	Temps sidéral	Observée	Corrigée		
1894 Nov. 6	1894,85	$1^h\ 15^m$	$321^\circ\ 49'$	$321^\circ\ 50'$	$1^h\ 24^m$	75″,75	75″,77	II	
1894 Nov. 24	1894,90	22 58	321 53	321 53	—	—	—	II-III	
1894 Déc. 3	1894,92	—	—	—	0 36	75,91	75,94	II	
	1894,89			**321 52**			**75,855**		

3116.

$8\varkappa$ Piscium. $\alpha = 23^h\ 21^m,1.$ $\delta = +\ 0^\circ\ 38'.$

1894 Nov. 6	1894,85	$23^h\ 45^m$	$344^\circ\ 23'$	$344^\circ\ 23'$	$23^h\ 52^m$	159″,01	159″,11	II-III	
1894 Nov. 7	1894,85	0 28	344 25	344 26	0 38	159,29	159,39	III	
	1894,85			**344 25**			**159,250**		

3141.

74 Pegasi. $\alpha = 23^h\ 31^m,9.$ $\delta = +\ 16^\circ\ 12'.$

1894 Nov. 24	1894,90	$23^h\ 50^m$	$35^\circ\ 36'$	$35^\circ\ 36'$	$23^h\ 58^m$	99″,42	99″,46	II	
1894 Déc. 3	1894,92	0 5	35 27	35 27	0 14	99,90	99,94	II	
	1894,91			**35 31**			**99,700**		

RECTIFICATIONS.

Volume II, page 47, Br. 1102, lisez **25** Monocerotis.

Volume II, page 48, Br. 1175. Les chiffres des erreurs probables doivent être remplacés par les chiffres suivants:

$\frac{A+B}{2}$ et D $\pm$ ^{s}0,0075 et $\pm$ 0″,086. $\frac{A+B}{2}$ et E $\pm$ ^{s}0,0309 et $\pm$ 0″,100.

$\frac{A+B}{2}$ et F $\pm$ ^{s}0,0295 et $\pm$ 0″,032. $\frac{A+B}{2}$ et G $\pm$ ^{s}0,0579 et $\pm$ 0″,059.

$\frac{A+B}{2}$ et D. Lisez: Direction = $108^\circ\ 20'$. Distance = 293″,367.

IMPRIMERIE GUILLAUME BAENSCH, DRESDE.

[Abdr. aus den Astr. Nachr. Bd. 141.]

Nachträge zum dritten Bande meiner astronomischen Beobachtungen.

Von Dr. *B. von Engelhardt.*

1. Beobachtungen von Bradley-Sternen.

In dem vor Jahresfrist im Druck erschienenen und an zahlreiche Institute vertheilten dritten Bande (p. 171-189) meiner astronomischen Beobachtungen ist eine zweite Serie der Verbindungen von Bradley-Sternen mit benachbarten schwächeren Sternen enthalten, welche sich fast ausschliesslich auf solche Paare erstrecken, von welchen meines Wissens keine Messungen von anderen Beobachtern vorhanden sind. Sie hatte zunächst den Zweck festzustellen, welche von den in der ersten Serie gemessenen schwächeren Sternen mit den Hauptsternen physisch verbunden sind. Wenn auch die Lösung dieser Frage in vielen Fällen gelungen ist, so hat doch die gegenwärtige Bearbeitung gezeigt, dass der durchschnittliche Zeitraum von 7.3 Jahren, welcher zwischen den beiden Serien liegt, im Allgemeinen für meine Messungen nicht genügend ist, um immer mit Sicherheit eine Entscheidung treffen zu können. Auch ist vielleicht die Grenze der Eigenbewegungen der Hauptsterne ($> 0''.1$) zu niedrig angenommen worden, denn bei der kurzen Zwischenzeit machen sich die Beobachtungsfehler zu stark geltend.

Bei der Ableitung der relativen Bewegungen wurden zuerst alle Positionswinkel mit der Praecession auf das mittlere Aequinoctium 1890.0 bezogen und die polaren Coordinaten in rechtwinklige mittelst der Formeln

$$A = s \cdot \sin p \qquad D = s \cdot \cos p$$

transformirt. Sodann wurden die Differenzen dieser A und D zwischen den beiden Beobachtungsserien gebildet und durch die Anzahl der verflossenen Jahre dividirt. So ergaben sich die dA und dD.

In der nachstehenden Tabelle sind diese relativen Bewegungen neben den absoluten Eigenbewegungen der Hauptsterne gegeben. Letztere sind nach Auwers-Bradley angenommen, mit Ausnahme der Eigenbewegung von 39 Tauri B, welche nach den Observations de Poulcova X p. (39) gegeben ist. Die letzte Columne enthält noch die Summen beider Bewegungen, welche eigentlich, wenn absolute und relative Bewegungen genau wären, die Eigenbewegungen der schwächeren Sterne darstellen müssten.

Um ein Urtheil über die Genauigkeit der resultirenden relativen Bewegungen zu gewinnen, wurden aus dem gesammten Material für beide Serien die wahrscheinlichen Fehler einer Beobachtung nach den Formeln

$$\varepsilon_s = \pm (9.8270) \sqrt{\frac{[ds^2]}{n-m}}$$

$$\varepsilon_p = \pm (9.8270) \sqrt{\frac{[s^2 \cdot \sin^2 dp]}{n-m}}$$

abgeleitet, worin n die Zahl der Beobachtungen und m die Zahl der Sternpaare ist. Es ergab sich für die erste Serie

$$\varepsilon_s = \pm 0''.144 \qquad \varepsilon_p = \pm 0''.196$$

aus 153 Sternpaaren mit 334 resp. 339 Beobachtungen.

Die zweite Serie ergab

$$\varepsilon_s = \pm 0''.233 \qquad \varepsilon_p = \pm 0''.233$$

aus 59 Sternpaaren mit 137 resp. 129 Beobachtungen.

Für die aus s und p abgeleiteten rechtwinkligen Coordinaten A und D ergeben sich die wahrscheinlichen Fehler nach den Formeln

$$\varepsilon^2_A = \varepsilon^2_s \cdot \sin^2 p + \varepsilon^2_p \cdot \cos^2 p$$
$$\varepsilon^2_D = \varepsilon^2_s \cdot \cos^2 p + \varepsilon^2_p \cdot \sin^2 p$$

und sie sind demnach für jedes Sternpaar vom Positionswinkel abhängig. Da es aber hier nur auf einen Durchschnittswerth ankommt, so möge für beide Beobachtungsserien

$$\varepsilon_s = \varepsilon_p = \pm 0''.202$$

gesetzt werden, d. h. das Mittel aus den oben erhaltenen vier Werthen. Dann werden die wahrscheinlichen Fehler der rechtwinkligen Coordinaten von p unabhängig, und da jedes A und D für den weitaus grössten Theil der Sterne auf zwei Messungen beruht, so ergiebt sich

$$\varepsilon_A = \varepsilon_D = \frac{\pm 0''.202}{\sqrt{2}} = \pm 0''.143$$

Für die aus den A und D beider Serien resultirenden relativen Bewegungen erhält man dann bei einem mittleren Zeitintervall von 7.3 Jahren

$$\varepsilon_{dA} = \varepsilon_{dD} = \pm 0''.143 \cdot \frac{\sqrt{2}}{7.3} = \pm \frac{0''.202}{7.3} = \pm 0''.028 .$$

Für die absoluten Eigenbewegungen der Hauptsterne finden sich nach den Observ. de Poulcova X p. (43) die wahrscheinlichen Fehler in A $\pm 0''.014$ und in D $\pm 0''.010$, oder im Mittel für beide Coordinaten $\pm 0''.012$. Combinirt man hiermit den Werth $\pm 0''.028$, so ergiebt sich für die Eigenbewegungen der schwächeren Sterne der wahrscheinliche Fehler von $\pm 0''.031$.

Die vorstehenden Zahlen zeigen, dass eine Zwischenzeit von 7 Jahren für die genaue Bestimmung sowohl der relativen Bewegungen, als auch der Eigenbewegungen der schwächeren Sterne nicht genügt hatte. Die Werthe dieser Grössen in der nachstehenden Tabelle werden durch nochmalige Wiederholungen der Messungen nach längerem Zeitraum gewiss bedeutend verbessert werden können.

Die gegenwärtige Bearbeitung wird vielleicht andere Beobachter dazu veranlassen.

Nr. Bradl.	Benennungen der Sterne	Sterngrössen	Eig.-Bew. der Hauptsterne in A	Eig.-Bew. der Hauptsterne in D	Relative Bewegungen in A	Relative Bewegungen in D	Summe der beiden Bewegungen in A	Summe der beiden Bewegungen in D
3212	— Pegasi AB	7·5 , 9·5	+0″.367	−0″.193	−0″.472	+0″.154	−0″.105	−0″.039
	» AC	» , 10.3	»	»	−0.380	+0.113	−0.013	−0.080
90	18 H. Cassiop.	5.7 , 9.0	−0.077	+0.13	−0.024	−0.249	−0.101	−0.12
242	χ Ceti	4.6 , 6.1	−0.191	−0.085	−0.022	+0.058	−0.213	−0.027
536	— Eridani	6.5 , 9.0	−0.18	−0.024	−0.094	−0.025	−0.27	−0 049
556	39 Tauri BC	7.5 , 12.2	(+0.017)	(−0.036)	−0.209	−0.054	−0 192	−0.090
566	45 Tauri	6.0 , 10.5	+0.120	+0.023	−0.146	+0.031	−0.026	+0.053
679	π^1 Orionis	5.0 , 8.8	+0.028	−0.129	−0.127	+0.043	−0.099	−0.086
852	δ Aurigae	4.1 , 9.5	+0.064	−0.117	−0.157	+0.105	−0 093	−0.012
919	k Orionis	5.5 , 9.0	+0.064	+0.199	−0.038	−0.218	+0.026	−0.019
992	ψ^7 Aurigae	5.0 , 10.3	−0.09	−0.130	−0.001	+0.121	−0.09	−0.009
1041	20 Monocerotis	5.8 , 9.4	−0.045	+0.207	+0.036	−0.155	−0.009	+0.052
1048	— Geminorum	7.3 , 10.2	−0.076	+0.07	+0.001	−0.005	−0.075	+0.06
1073	22 Lyncis	6.0 , 9.9	+0.04	−0.080	−0.228	+0.064	−0.19	−0.016
1078	ϱ Geminorum	4.8 , 10.5	+0.118	+0.194	−0.248	−0.272	−0.130	−0.078
1102	25 Monocerotis	5.3 , 10.5	−0.120	+0.031	+0.092	−0.028	−0.028	+0 003
1139	14 Canis min. AB	6.0 , 9.0	−0.184	+0.085	+0.184	−0.096	0.000	−0.011
	» AC	» , 9.1	»	»	+0.108	−0.171	−0.076	−0.086
	» AD	» , 12.0	»	»	−0.182	−0.202	−0.366	−0.117
1186	o Ursae maj. AB	3.3 , 10.0	−0.138	−0.111	+0.176	+0.026	+0.038	−0.085
	» AC	» , 10.7	»	»	+0.146	+0.164	+0.008	+0.053
1222	39 Cancri AB	7.0 , 9.1	−0.105	+0.018	+0.004	−0.011	−0.101	+0.007
	» AC	» , 9.0	»	»	−0.011	+0.016	− 0.116	+0.034
1230	γ Cancri	4.3 , 9.8	−0.121	−0.033	+0.083	+0.028	−0.038	−0.005
1306	— Ursae maj.	6.4 , 9.9	−0.035	+0.137	+0.034	−0.129	−0.001	+0.008
1323	h Ursae maj. AC	3.3 , 8.9	+0.092	+0.026	−0.221	−0.076	−0.129	−0.050
1513	b^2 Hydrae	5.0 , 9.0	+0.054	−0.216	−0.177	+0.214	−0.123	−0.002
1637	δ Ursae maj.	3.4 , 10.2	+0.107	+0.004	−0.083	+0.047	+0.024	+0.051
1694	χ Virginis AB	5.0 , 9.0	−0.103	−0.021	−0.003	−0.034	−0.106	−0.055
	» AC	» , 10.3	»	»	−0.070	−0.078	−0.173	−0.099
	» AD	» , 8.8	»	»	+0.131	+0.057	+0.028	+0.036
1820	— Virginis AB	6.0 , 10.8	−0.207	0.00	+0.142	+0.071	−0.065	+0.07
	» AC	» , 11.0	»	»	+0.091	+0.056	−0.116	+0.06
1853	18 Bootis	5.8 , 10.5	+0.114	−0.010	−0.162	+0.033	−0.048	+0 023
1909	18 Librae AC	6.2 , 9.8	−0.124	−0.072	+0.171	+0.056	+0.047	−0.016
1942	o Coronae	5.8 , 9.4	−0.139	−0.049	+0.016	+0.025	−0.123	−0.024
1981	$\varkappa$ Librae	5.0 , 10 5	−0.065	−0.097	−0.046	−0.111	−0.111	−0.208
1989	ψ Serpentis	5.8 , 10.6	−0.094	−0.145	−0.006	+0.145	−0.100	0.000
2026	49 Librae	6.0 , 11.0	−0.683	−0.368	+0 600	+0.224	−0.083	−0.144
2071	15 Herculis	7.5 , 9.8	−0.103	+0.046	+0.047	+0.037	−0.056	+0.083
2134	— Ophiuchi	7.5 , 8.8	−0.156	+0.06	+0.017	+0.010	−0.139	+0.07
2159	30 Ophiuchi	5.0 , 9.8	−0.076	−0.071	+0.084	+0.064	+0.008	−0.007
2166	— Herculis	6.6 , 9.5	−0.013	−0.133	−0.104	+0.192	−0.117	+0.059
2232	83 Herculis	6.0 , 9.5	−0.083	−0.106	+0.011	+0.061	−0.072	−0.045
2354	111 Herculis AC	4.1 , 10.2	+0.047	+0.118	−0.193	−0.087	−0.146	+0.031
	» AD	» , 10.5	»	»	−0.109	−0.106	−0.062	+0.012
2390	ε Aquilae AB	4.0 , 10.2	−0.071	−0.080	−0.054	−0.037	−0.125	−0.117
2413	17 Lyrae AB	5·5 , 11.0	+0.118	+0.041	+1.103	+1.158	+1.221	+1.199
	» AC	» , 9.0	»	»	−0.169	−0.030	−0.051	+0.011

Nr. Bradl.	Benennungen der Sterne	Sterngrössen	Eig.-Bew. der Hauptsterne in A	Eig.-Bew. der Hauptsterne in D	Relative Bewegungen in A	Relative Bewegungen in D	Summe der beiden Bewegungen in A	Summe der beiden Bewegungen in D
2413	17 Lyrae AD	5.5 , 10.0	+0″.118	+0″.041	−0″.125	−0″.107	−0″.007	−0″.066
	» AE	» , 9.6	»	»	−0.096	−0.017	+0.022	+0.024
2479	μ Aquilae AC	4.6 , 9.6	+0.192	−0.133	−0.199	+0.196	−0.007	+0.063
2534	19 Cygni	6.0 , 11.0	+0.007	+0.112	+0.018	−0 128	+0 025	−0.016
2598	b^3 Cygni	5 0 , 9.5	+0.022	+0.104	−0.060	+0.001	−0.038	+0.105
2669	— Delphini	6.8 , 10.5	+0.082	+0.10	−0.139	+0.007	−0 057	+0.11
2693	15 Delphini	6.0 , 10.5	+0.034	+0.100	−0.083	−0.082	−0.049	+0.018
2716	18 Delphini	5.6 , 10.2	−0.080	−0.055	−0.024	+0.021	−0.104	−0.034
2926	— Cephei	6.0 , 10.3	+0.237	+0.127	−0.208	−0.088	+0.029	+0.039
2937	ε Cephei	4.6 , 9.6	+0.450	+0.031	−0.488	−0.016	−0.038	+0.015
2959	35 Pegasi AB	5.6 , 10.5	+0.046	−0.300	−0.171	+0.371	−0.125	+0.071
	» AC	» , 10.4	»	»	−0.033	+0.401	+0.013	+0.101
3094	— Andromedae	6.5 , 10.4	+0.164	+0.05	−0.192	−0.059	−0.028	−0.01
3099	12 Andromedae	6.0 , 9.5	+0.111	−0.069	−0.062	+0.002	+0.049	−0.067
3107	— Pegasi	7.2 , 10.6	+0.309	−0.02	−0.336	+0.017	−0.027	0.00
3116	$\varkappa$ Piscium	5.0 , 10.6	+0.061	−0.102	−0.284	+0.037	−0.223	−0.065
3141	74 Pegasi	6.0 , 10.5	+0.098	−0.012	−0.071	−0.017	+0.027	−0.029

2. Beobachtungen von Nebeln.

Die wahrscheinlichen Fehler meiner Beobachtungen von Nebeln und Sternhaufen sind in meinem dritten Bande p. 27 angegeben.

Die folgenden Tabellen enthalten die Vergleichungen meiner wahrscheinlichen Fehler mit denjenigen von anderen Beobachtern.

In der ersten Tabelle sind die Nebel in drei Classen, ihrer Lichtstärke entsprechend, eingetheilt. Die zweite Tabelle giebt das Mittel aus allen Beobachtungen ohne Eintheilung in Classen.

Die wahrscheinlichen Fehler beziehen sich auf den Aequator.

Bei zwei neben einander stehenden Zahlen bezieht sich die erste auf Beobachtungen in Rectascension, und die zweite auf Beobachtungen in Declination.

Beobachter	I. Classe $\Delta\alpha$	I. Classe $\Delta\delta$	Zahl der Beobacht.	Zahl d. Vglst.	II. Classe $\Delta\alpha$	II. Classe $\Delta\delta$	Zahl der Beobacht.	Zahl d. Vglst.	III. Classe $\Delta\alpha$	III. Classe $\Delta\delta$	Zahl der Beobacht.	Zahl d. Vglst.
Schultz	±0ˢ.092	±0″.79	101.100	37	±0ˢ.096	±1″.03	221.217	98.95	±0ˢ.130	±1″.32	198.197	86
Auwers (Heliometer)	0.029	0.49	45	16	0.073	1.05	14	6	0.197	1.36	26	10
Kempf	0.071	0.75	—	20	0.082	1.04	—	34	0.151	1.62	—	25
Dreyer	0.076	1.18	34	17	0.166	2.33	44	22	0.221	2.89	32.28	16.14
Engelhardt	±0.057	±0.48	409	155	±0.091	±0.78	435	149	±0.143	±1.70	253	73

Die Zahl der Beobachtungen von Kempf ist nicht angegeben.

Beobachter	$\Delta\alpha$	$\Delta\delta$	Zahl der Beobacht.	Zahl der Vergleichst.
Schultz	±0ˢ.110	±1″.11	520.514	221.218
Schönfeld I	0.168	1.92	640	128
Schönfeld II	0.165	2.32	364	182
Auwers (Heliometer)	0.114	0.93	85	32
Auwers (Ringmikrometer)	0.105	1.37	57.52	24 22
Engelmann	0.175	3.78	651	80
Vogel (1876)	0.127	1.48	135	56
Kempf	0.106	1.19	—	79
Dreyer	0.164	2.21	110.106	55.53
Engelhardt	±0.097	±1.02	1097	377

Dresden, Mai 1896. *B. von Engelhardt.*

UNIVERSITY OF ILLINOIS-URBANA
3 0112 071135120

IMPRIMERIE GUILLAUME BAENSCH, DRESDE.